TRAITÉ

DE

PHONÉTIQUE



DU MÊME AUTEUR

Le vers français, ses moyens d'expression, son harmonie, 4e édition, Paris, Delagrave.

Petit traité de versification française, 9e édition, Paris, Colin.

Traité pratique de Prononciation française, 9e édition, Paris, Delagrave.

TRAITÉ

DE

PHONÉTIQUE

AVEC 179 FIGURES DANS LE TEXTE

PAR

MAURICE GRAMMONT

MEMBRE DE L'INSTITUT

TROISIÈME ÉDITION, REVUE



PARIS
LIBRAIRIE DELAGRAVE
15, RUE SOUFFLOT, 15
1946

AVIS AU LECTEUR

Ce livre n'est pas un ouvrage de référence. Sans doute les tables abondantes dont il est pourvu permettent de retrouver aisément ce qu'on y a lu ; mais ceux qui prendraient ces tables comme point de départ, afin de voir çà et là comment sont traitées telles questions qui les intéressent particulièrement, s'exposeraient à de graves mécomptes ; qui parcourrait ce qui concerne la syllabe, par exemple, sans avoir lu au préalable tout ce qui est relatif au phonème, risquerait fort de n'y pas comprendre grand chose ; qui se reporterait, dans la seconde partie, à ce qui est dit de tel mot particulier sans lire tout le chapitre où il figure serait en grand danger de ne retirer aucun profit de sa peine.

On n'a pas donné une bibliographie complète de la phonétique, parce qu'on a jugé qu'elle serait peu utile. Les résumés que l'on a faits de l'histoire de la phonologie et de l'histoire de la phonétique évolutive sont succincts et ne rappellent que les noms les plus marquants. Les travaux auxquels on a pensé qu'il pourrait être opportun de se reporter sont cités en note à propos des questions qu'ils concernent. Ils y sont parfois brièvement appréciés.

Cet ouvrage contient un grand nombre de figures, dont la plupart sont des tracés obtenus par un enregistreur de la parole. On croit devoir prévenir ceux des lecteurs qui n'ont jamais eu l'occasion d'étudier de semblables tracés, que laisser délibérément leur examen de côté serait renoncer à comprendre certains développements et certaines explications dont ils sont la lumière ; mais on s'empressera d'ajouter que rien n'est plus facile que de les déchiffrer d'une manière générale. Il ne faut qu'un peu de bonne volonté pour lire les deux ou trois premiers à l'aide du commentaire qui les accompagne, et cela suffit comme apprentissage. Après ce petit effort la lecture des autres tracés n'en demande plus aucun ; on éprouve même d'ordinaire un certain plaisir à la faire à cause des clartés immédiates qui en résultent.

Nous lui sommes très reconnaissant de ce nouveau témoignage d'une amitié qui remonte à plus de quarante ans. Malheureusement il n'a pas pu nous rendre le même service pour les deux autres parties : pendant qu'on les composait, divers accidents survenus dans son état de santé le lui ont interdit. Notre livre a certainement perdu à être privé de sa révision, et nous le regrettons ; mais nous avons surtout été peiné de voir la maladie s'appesantir sur notre ami, et l'arrêter, en pleine production, dans son travail qui lui est si cher. Nous faisons des vœux pour son prochain rétablissement.

ABRÉVIATIONS

a., anc. ancien
A.(l') l'Armery
abr., abruzz. Abruzzes
abyss. abyssin
acc. accusatif
adj. adjectif
agd. Agde (agathois)
agr. Saint-Agrève
ags. anglo-saxon
alb. albanais
alemt. Alemtejo
alg. Algarve
algér. algérien
algh. Alghero
all. allemand
als. alsacien
amh., amhar. amharite
and., andal. andalous
angl. anglais
annam. annamite
aor. aoriste
aos. vallée d'Aoste
aq. aquitain
arab. arabe
aram. araméen
arb. Arbedo
arcad. arcadien
ard. ardennais
ardham. ardhamāgadhī
arét. arétin
arg. argotique
ariég. ariégeois
arm. arménien
assyr. assyrien
astur. asturien
att. attique
auv. auvergnat
b. bas
bar. Bari
bav., bavar. bavarois
baz. Bazas
béarn. béarnais
beir. Beira
beirab. Beira-Baixa
beiral. Beira-Alta
bellinz. Bellinzona
bellun. Belluno
beng. bengali
béot. béotien
berg., bergam. bergamasque
berr. berrichon
béz. Béziers (biterrois)
biman. bimanésien
bis. bisa
bisc. biscayen
bl. blanc
bog. Bogota
boh. Bohême
bol. bolonais
bont. bontok
bonv. Bonvesin
borm. Bormio
bour. bouriate
bourb. Bourberain
bourg. bourguignon
bov. Bova
bresc. Brescia
bret. breton
brind. Brindisi
BSL. Bulletin de la Société de Linguistique
buiv. Buividze
bulg. bulgare
cal., calabr. calabrais
campid. campidanien
campob. Campobasso
cant. cantalien
card. Cardeto
cast. castillan
cat. catalan
çaura. çaurasenī
céph. Céphalonie
cf. confer
chab. Chabeuil
champ. champenois
cherb. Cherbourg
chi. chiote
chiogg. Chioggia
chyp. chypriote
cm. centimètre
com. comasque
comp. comparatif
comt. franc-comtois
cop. copte
corint. corinthien
corn. cornique
cornou. cornouaillais
cors. corse
corr. corrèzien
crém. Crémone
crét. crétois
cro. croate
cypr. cypriote
dacor. dacoroumain
dam. Damas
dampr. Damprichard
dan. danois
dat. datif
dauph. dauphinois
day. dayak
delph. delphien
dér. dérivé
dhim. dhimal
dial. dialectal
dig. digo
dor. dorien
dord. Dordogne
du. duel
écoss. écossais
égypt. égyptien
él. éléen
émil. émilien
enf. enfantin
eng., engad. engadinois
éol. éolien
érét. Erétrie
esp. espagnol
esq. esquimo
est. estonien
éthiop. éthiopien
étr. étrusque
fém. féminin
finn. finnois
four. Les Fourgs
fr. français
franc., franciq. francique

frat. S.-Fratello
frib. Fribourg
frioul. frioulan
fris. frison
gaél. gaélique
galic. galicien
gall. gallois
galle. gallego (galic.)
gand. ganda
gasc. gascon
gâth. gâthas
gaul. gaulois
G. de R. Grégoire de Rostrenen
gén., génit. génitif
gén. génois
germ. germanique
gév. Gévaudan
gl., glos. gloses
gort. Gortyne
got. gotique
gr. grec
guip. guipuscoan
guy. Guyenne
guzr. guzrati
h. haut
hag. La Hague
hay. Le Havre
hébr. hébreu
her. herero
hérod. Hérodote
hés. Hésychius
hind. hindi
hippon. Hipponax
hispar. hispano-arabe
hitt. hittite
holl. hollandais.
hom. grec homérique
hongr. hongrois
id. idem
i.-e. indo-européen
impér. impératif
ind. indien
ind., indic. indicatir
indon. indonésien
ingr. ingrien
inib. inibaloi
ion. ionien
'ir. 'Iraq
irl. irlandais
isl. islandais
istr. istrien
istror. istroroumain
it., ital. italien
italiq. italique
jav. javanais
jérus. Jérusalem
judaral. judéo-arabe d'Alger
jur. jurassien
kag. kagouron

kan kananéen
kel. kele
kfar. Kfar'abîda
kurd. kurde
kwan. kwanyama
lab. labourdin
lacon. laconien
land. landais
lang., langued. languedocien
larb. larboustois
lat. latin
lecc. Lecce
lemk. Lemken
léon. léonard
lesb. lesbien
lett. letton
lim. limousin
lit. lituanien
loc. locatif
locr. locrien
log. logoudorien
lomb. lombard
lorr. lorrain
loub. louba
lucc. Lucca
luch. Bagnères-de-Luchon
lucq. Lucques
lug. Lugano
lyonn. lyonnais
m. moyen
macéd. macédonien
mad. madécasse
maghr. maghribien
magy. magyare
māhār. māhārāṣṭrī
main. Maine
maix. St-Maixent
maj. lac Majeur
malt. maltais
mand. mandar
mandch. mandchou
marath. marathe
maroc. marocain
mars. marseillais
masc. masculin
mba. moyen-bas-allemand
ment. Menton
mér. méridional
mex. mexicain
mha. moyen-haut-allemand
mid. midi de la France
mil., milan. milanais
mm. millimètre
mod. moderne
modén. Modène
mond. Mondovi
monferr. monferrin
mong. mongol

montalb. montalbanais
montaub. Montauban
montb. Montbéliard
montp. Montpellier
mordv. mordve
morv. morvandeau
moy. moyen
MSL. Mémoires de la Société de Linguistique
murc. Murcie
muts. mutsun
n. nouveau ou neo-
nap., napol. napolitain
nha. nouveau-haut-allemand
niederd. niederdeutsch
niv. nivernais
nom. nominatif
nord. nordique
norm. normand
norr. norrois
norv. norvégien
ntr. neutre
nyan. nyanyembe
obd., oberd. oberdeutsch
occ. occidental
'om. 'omān
ombr. ombrien
or. oriental
osm. osmanli
osq. osque
pad. padouan
paiç. paiçāçī
pâl. pâli
palest. palestinien
pav. Pavie
P. de Ch. Chalons
péd. pedi
pélign. pélignien
penj. penjabi
périg. périgourdin
pers. personne
persa. persan
perse, vieux-perse
pet. petit
péz. Pézenas
piac., piacenz. Piacenza
piazz. Piazza Armerina
pic. picard
piém. piémontais
pils. Pilsen
pind. Pindare
pist. Pistoja
pl., plur. pluriel
plais. Plaisance (piac.)
pléch. Pléchâtel
poit. poitevin
pok. pokomo
polon. polonais

pond. pondo
pop., popul. populaire
port. portugais
posch. Poschiavo
pr., pruss. prussien
prâk. prâkrit
prés. présent
prov. provençal
pun. punique
pürg. Pürghi
puschl. puschlavien
querc. quercinois
regg. Reggio (Emilie)
Rev. celt. Revue celtique
rhét., rhétor. rhétique, rhéto-roman
rhod. rhodanien
rhôn. Rhône
RLR. Revue des Langues romanes.
roccaf. Roccaforte
rom. romain, roman
romg. romagnol
rong. ronga
rouch. rouchi
rouerg. rouergat
rouman., roumanch. roumanche
rouss., roussill. roussillonnais
run. runique
russ. russe
šah. šahaptin
saintong. saintongeais
sam. samoyède
sant. Santander
sard. sarde
sarl. Sarlat
sass. Sassari
sav., savoy. savoyard
sax. saxon
serav. Seravezza
serb. serbe
serbocr. serbocroate
sèv. Deux-Sèvres
sg., sing. singulier
sgen. S[t]-Genis
sic. sicilien
sindh. sindhi
skr. sanskrit
sl. slave
slov. slovène
slovaq. slovaque
soan. Val Soana
sogd. sogdien
sopras. Sopraselva
sor. sorabe
sorb. sorbate
soth. sotho
soub. soubiya
subj. subjonctif
suéd. suédois
suiss. suisse
superl. superlatif
surs., sursilv. sursilvain
swah. swahili
syr. syriaque
tabw. tabwa
tah. tahitien
tam. tamul
tar., tarent. tarentin
tarah. tarahumar
tard. tardif
tch. tchèque
tchér. tchérémisse
tchouv. tchouwache
téram. Téramo
tess. Tessin
th. thème
thess. thessalien
tic. Tessin
tig. tigré
tigri. tigriña
tlemc. Tlemcen
tob. toba
tont. tontemboan
tosc. toscan
toulous. toulousain
tréc. trécorois
trent. trentin
trév., trévis. Trévise
tsac. tsaconien
tun., tunis. tunisien
v. vieux
val. valaisan
valenc. valencien
valses. Val Sesia
valt. Valteline
vann. vannetais
vaud. vaudois
véd. védique
vegl. végliote
vell. Velletri
vén., vénit. vénitien
véron. véronais
vha., v.h.a., v.h.all. vieux-haut-allemand
viar. Viareggio
vicent. vicentin
vionn. Vionnaz
vosg. vosgien
vulg. vulgaire
wall. wallon
xos. xosa
ya. yao
yac. yacoute
zd, zend
zoul. zoulou
zyr. zyriène
> devenu
< issu de
= égale
Ø zéro

TRANSCRIPTIONS PHONÉTIQUES

Transcription Générale

à = *a* ouvert (fr. p*â*te)
á = *a* fermé (fr. p*a*tte)
ã = *a* nasal (fr. p*an*)
b = *b* français
ƀ = *b* spirant
c = *k* français (*k*ilo, *c*as, *c*ou)
č = *tš*
ć = *c* mouillé

d = *d* français
đ = *d* spirant
d' = *d* mouillé
dž = *dj* français (ad*j*udant)
è = *e* ouvert (p*è*re)
é = *e* fermé (d*é*)
ẽ = *ain* français (m*ain*)

f = *f* français
g = *g* fr. devant *a*, *o*, *u*
= *gu* fr. devant *e*, *i*, *y*
ǵ = *g* mouillé = souvent *d'*
ǥ = *g* spirant

Transcriptions Particulières

â = timbre intermédiaire entre *a* postérieur et *o* ouvert
a = *a* moyen
ą = *a* nasal en lit.
ä = généralement *e* ouvert
b' = *b* mouillé
c = *k* en irl., en lat., en i.-e., en luch., etc., — en all. devant *a*, *o*, *u*, *y*, en it. devant *a*, *o*, *u*
= *ts* en slave, — en all. devant *e*, *i*
= *þ* en esp. devant *e*, *i*
= *tš* en skr.
ç = *s'* en skr.
= *s* en port.
c' = *ts'* en sl
cz = *tš* en polon.
ḍ = *d* cérébral en skr.
= *d* emphatique en arab.
ð = *d* spirant
ę = *è* ouvert
= *e* nasal en lit., en sl.
ẹ = *é* fermé
ə, dit *e* renversé, voyelle neutre
e = *e* moyen
ě = *iè* en sl.
ė = *e* long en lit., en sl.
= *œ* dans divers parlers français
ë = *iè* en lit., en russe (ou *iò*)
ę = *œ̀*
3 = *g* en germanique
γ̇ = spirante vélaire en arabe
ġ = *dž* = *dj* français

h = *h* allemand (*h*aben)
h = *h* sonore tchèque

i = *i* français
ĩ = *i* nasal

k = *k* fr. (*k*ilo)
k' = *k* mouillé
l = *l* dental
l' = *l* mouillé
ł ou *ł* = *l* vélaire
l̥ = *l* dit « voyelle »
m = *m* fr. (*m*a)
m̥ = *m* dit « voyelle »
m' = *m* mouillé
n = *n* fr. (*n*ul)
n̥ = *n* dit « voyelle »
n' = *n* mouillé

ò = *o* ouvert (fr. c*o*rps)
ó = *o* fermé (fr. p*eau*)
õ = *o* nasal
œ̀ = *eu* fr. ouvert (n*eu*f)
œ́ = *eu* fr. fermé (f*eu*)
œ̃ = *œ̀* nasal
p = *p* français
p̧ = *p* spirant

r = *r* quelconque, non mouillé
r' = *r* mouillé
r̥ = *r* dit « voyelle »
s = *s* dental
s' = *s* mouillé
š = *ch* fr. (*ch*eval)
t = *t* dental
t' = *t* mouillé
þ = *t* spirant
tš = *tch* fr. (*tch*èque)
ü = *u* fr. (t*u*)
u = *ou* fr. (p*ou*)
v = *v* français
ẅ = *ü* consonne (fr. l*u*i)
w = *u* consonne (fr. *ou*i)

ḥ = *x* en skr.
= souffle laryngal sourd en arabe
ḫ = spirante vélaire sourde en arabe
h' = *h* mouillé

ĭ = *jer* doux en v. sl.
j = *y* en balte, en sl., en all., etc.
= *dž* en skr., en arm.
= *x* en esp. (*j*ota)

ḷ = *l* cérébral en skr.
= *l* mouillé en breton

ṃ = en skr. nasalité de la voyelle qui précède

ṅ = *n* vélaire en skr.
= nasalité de la voyelle précédente en bret.
ṇ = *n* cérébral en skr, etc.
ñ = *n* mouillé en skr., en esp., etc.
o = *o* moyen
ọ = *ó* fermé
ǫ = *ò* ouvert
= *o* nasal en v. sl
ö = *œ́* en all., etc.
ɵ = *œ* en nordique
p' = *p* mouillé

q = *kw* en got.
= *k* vélaire en i.-e., en arabe
-*R* = -*r* final provenant de -*z* en nordique

ṣ = *š* en skr.
= *s* emphatique en sémitique
sz = *š* en polon.
ṭ = *t* cérébral en skr.
= *t* emphatique en arabe
ṯ = *t* spirant en zend
ţ = *tš* en dacoroumain
θ = *þ*
ũ = *ü* nasal
ų = *u* nasal
ŭ = *jer* dur en v. sl.
ů = diphtongue *uo* en lit.
v = *f* en all.

x = spirante vélaire
y = *yod* (fr. yeux)
z = *z* fr (*z*èle)
z' = *z* mouillé
ž = *j* fr. (*j*eu)
˘ au-dessus d'une lettre indique que le phonème représenté est bref
¯ au-dessus d'une lettre, indique que le phonème réprésenté est long
0 = zéro

y = *ü* en nordique
= *ī* en lit.
ż = *ž* en lit., etc.
ai = *è* en got.
ái = diphtongue *ai* en got.
äu à prononcer *ei* en allemand p. 385
ei = *ī* en got.
aú = *ò* en got.
áu = diphtongue *au* en got.
' = occlusive laryngale sourde en arabe
ʻ = articulation glottale sonore forte en arabe
⌢ au-dessus d'une lettre, indique généralement que le phonème représenté est long
\ au-dessus d'une voyelle indique en lit. l'intonation rude d'une voyelle longue
en it. que la voyelle est accentuée, brève ou longue
´ marque en lit l'intonation rude d'une voyelle brève
marque voyelle longue en osque
marque la place du ton en skr., en gr.
∼ marque en lit. l'intonation douce
— en fr. que la voyelle est nasale
" sur une voyelle en serbe indique l'accent descendant bref

INTRODUCTION

Dénominations et définitions.

La phonétique a pour objet l'étude des sons du langage ou *phonèmes.* Il s'agit essentiellement du langage humain, qui est le plus complexe, le plus riche, le plus varié, le plus perfectionné ; mais le langage des animaux n'est nullement exclus.

Il y a lieu de distinguer la phonétique *descriptive* d'une part, et la phonétique *évolutive* d'autre part.

La phonétique descriptive peut envisager les phonèmes en tant que possibilités articulatoires, indépendamment et en quelque sorte au-dessus des langues. Elle vise à les décrire au point de vue de leur constitution intime, de leur production physiologique, de leur effet acoustique, de leur impression psychique, sans rechercher dans quelle langue ils sont réalisés ni même à proprement parler s'ils le sont dans aucune. On lui donne alors, lorsqu'on veut préciser qu'il s'agit essentiellement de spéculations théoriques, le nom de *phonologie.* Ou bien elle s'applique à la description des phonèmes d'une langue donnée à une date donnée. Elle mérite alors proprement le nom de *phonétique statique*, soit qu'elle considère des phonèmes isolés, soit qu'elle embrasse tout le système phonique de la langue et cherche à le coordonner. Elle peut aussi être comparative, sans cesser d'être statique, soit qu'elle oppose les systèmes phoniques de deux langues différentes, soit même qu'elle compare ceux d'une même langue à deux dates différentes, sans toutefois se permettre aucune considération relative à l'évolution en suite de laquelle le système ancien a été finalement remplacé par le système nouveau.

La phonétique évolutive, comme son nom l'indique, étudie l'évolution des phonèmes et des systèmes phoniques, c'est-à-dire les changements qu'ils éprouvent au cours du temps. Elle a pour point de départ la phonétique descriptive, car son office est essentiellement d'aller d'un état phonique attesté historiquement jusqu'à un autre état phonique attesté également, en passant par toutes les phases de la transformation. La

marche est le plus souvent descendante, c'est-à-dire qu'elle consiste à partir d'un état ancien pour arriver à un état plus récent, qui peut être un état actuel et directement vérifiable. Elle peut aussi être ascendante et remonter d'un état récent à un état plus ancien, qui peut parfois ne pas être attesté historiquement. Elle fait alors de la reconstitution phonétique par induction et par comparaison. La phonétique évolutive est toujours comparative. Elle compare dans une même langue un état donné avec un autre état donné ; elle compare dans des langues de même famille des états différents qui supposent, à la suite de transformations diverses, un état antérieur unique.

La *phonétique générale* comprend toute la phonétique descriptive en tant qu'elle n'est pas faite spécialement en vue d'une langue strictement déterminée, c'est-à-dire toutes les fois qu'elle ne sort pas du domaine de la phonologie. Toute comparaison de systèmes phoniques est aussi de la phonétique générale. La phonétique évolutive, lorsqu'elle est digne de son nom, c'est-à-dire lorsqu'elle rend compte des évolutions qu'elle envisage, est tout entière de la phonétique générale. Pour cela il est nécessaire qu'elle soit systématique, c'est-à-dire qu'elle considère les évolutions des phonèmes non pas comme des faits isolés et indépendants, mais comme les manifestations et les conséquences de l'évolution du système dont ils font partie et dont ils dépendent. Constater qu'un phonème pris isolément est devenu tel autre phonème n'est pas à proprement parler faire de la phonétique évolutive. La phonétique générale a aussi pour objet de rechercher les causes des évolutions phonétiques. Enfin elle a seule qualité pour comparer entre elles les évolutions des divers systèmes phoniques, qu'ils appartiennent à des langues de même famille ou de familles différentes.

Économie de ce livre.

Dans cet ouvrage la phonétique descriptive et la phonétique évolutive ne sont étudiées qu'en tant que phonétique générale. Les exemples qui y sont donnés sont souvent empruntés à des langues très particulières et très précisément déterminées, parce qu'il n'y a pas et qu'il ne peut pas y avoir, surtout au point de vue phonétique, de langue générale. Ces exemples pourraient être remplacés par d'autres ; ils ne sont que les illustrations de phénomènes généraux. On s'est efforcé de les choisir parmi les plus nets, les plus frappants et les plus instructifs. On les a tirés de langues très diverses, ne voyant aucune utilité à s'en tenir à un groupe de langues restreint. Mais on les a toujours présentés de telle sorte qu'il

ne soit nullement nécessaire de savoir la langue à laquelle ils appartiennent, pour pouvoir, avec un peu d'attention, comprendre dans le moindre détail tout ce qui en est dit.

Dans la deuxième partie on a réservé beaucoup plus de place aux exemples qu'à l'exposition de la théorie. C'est que la théorie, dans son abstraction, a quelque chose de froid, d'incolore, et risque de ne pas faire impression sur l'esprit du lecteur. Les exemples c'est la théorie en action, vivante, saisissante, aux prises avec toutes les contingences de la réalité. L'évolution d'un assez grand nombre d'exemples a été exposée en détail, afin d'en faire voir la complexité.

Le discrédit de la phonétique.

Le nom de la phonétique est aujourd'hui connu de toutes les personnes un peu instruites, mais il est rare qu'il éveille en elles autre chose qu'un sentiment de dédain. C'est que, si chacun sait plus ou moins exactement ce que c'est que l'histoire, que la littérature, que les mathématiques, personne, à part les spécialistes, ne sait même approximativement ce que c'est que la phonétique. Ce qui en a passé dans l'enseignement courant ne mérite guère, il faut bien l'avouer, qu'une profonde commisération. Aussi nous dit-on souvent que la phonétique consiste à enseigner que pour parler il faut ouvrir la bouche, à faire d'autres constatations analogues, aussi instructives, aussi neuves et aussi rares, à développer des descriptions aussi ridicules que celles que l'on peut lire dans *Le Bourgeois gentilhomme*. Erreur complète. Les descriptions phonétiques du *Bourgeois gentilhomme* n'ont rien de ridicule ; elles sont parfaitement exactes, condition indispensable pour que l'auteur en puisse tirer un effet comique ; seulement elles sont hors de saison et c'est là ce qui les rend drôles. La phonétique comprend un certain nombre de notions qui sont banales et peuvent tomber sous le sens de chacun. La physique de même enseigne que les corps tombent ; et quelle est la science qui ne comporte pas des notions communes et courantes ? Mais le savant comprend dans ces notions autre chose que ce qu'y voit le vulgaire ; il en a déterminé les conditions, et il y joint des connaissances dont ceux qui n'y ont pas été initiés ne peuvent même pas se faire une idée. Le phonéticien analyse les qualités diverses des phonèmes, décrit les mouvements articulatoires qui les produisent, détermine et mesure l'effort des organes qui concourent à la phonation[1].

1. Le mot *phonation* désigne l'émission des phonèmes.

Ces connaissances sont presque toutes inaccessibles au grand public, et échappent pour la plupart même aux observateurs les plus attentifs, si bien que certaines n'ont pu être obtenues qu'au moyen d'appareils d'investigation spéciaux.

Quelle est l'utilité de tout ce travail ? C'est d'abord de *savoir* ; savoir pour le plaisir de ne pas ignorer et de comprendre, ce qui est le but idéal de l'homme en tant qu'être intelligent ; savoir pour des utilités possibles, car il n'est plus à démontrer que les recherches scientifiques les plus désintéressées sont souvent celles qui deviennent les plus fécondes en applications pratiques. Au surplus, la phonétique descriptive possède déjà des applications capables de satisfaire ceux qui se targuent d'être des hommes pratiques et qui font fi de tout ce qui reste dans le domaine de la spéculation pure. On sait quelle difficulté éprouvent ceux qui apprennent une langue étrangère pour arriver à la parler comme un indigène ; même les personnes qui ont longtemps vécu dans le pays où se parle la langue qu'elles ont voulu apprendre, gardent le plus souvent des particularités de prononciation qui dénotent bien vite un étranger ; c'est que malgré leur effort et leur persévérance, elles ne sont pas arrivées à se déprendre complètement des habitudes articulatoires qu'elles tenaient de leur langue maternelle, ni à saisir en quoi consistait au juste ce qu'il aurait fallu mettre à la place. Or la phonétique a démontré que chaque langue possède un système articulatoire qui lui est propre ; elle enseigne avec précision en quoi consiste ce système et ce qu'il faut faire pour se l'approprier. Faites avec vos organes phonateurs les mêmes mouvements, les mêmes efforts, le même travail exactement que l'étranger avec le sien, et vous obtenez le même résultat que lui. Grâce à la phonétique le but convoité est atteint sûrement, très rapidement, et sans que l'on ait besoin de sortir de chez soi. Par des procédés analogues elle permet de corriger très vite, parfois même instantanément, les défauts de prononciation, tels que le zézaiement, le clichement, le nasillement, et même la plupart des cas de bégaiement ; elle fournit les moyens de rééduquer certains aphasiques et de faire parler convenablement les sourds-muets. Enfin, car la phonétique s'étend non seulement à l'émission des phonèmes, mais aussi à leur réception, elle permet de déterminer les lacunes des oreilles incomplètes ou défectueuses et souvent même de les combler.

D'autres nous disent, et c'est alors la phonétique évolutive qu'ils ont en vue, que la phonétique sert à montrer que tout devient tout, qu'un *k* devient un *p*, un *t*, un *f*, qu'un *a* devient un *e*, un *o*, un *i*, un *u*, que les étymologies les plus déconcertantes sont autorisées par là, et que tout

cela est pure fantaisie, sans intérêt ni portée. Il est bien vrai qu'au *k* de lituanien *penki* correspond un *t* dans grec *pénte*, un *p* dans gaulois *pempe-*, un *f* dans gotique *fimf*; qu'à l'*a* de sanskrit *ásti* correspond un *e* dans latin *est*, à l'*a* de skr. *jīvaḥ* un *o* dans lat. *uīuos*, au 2ᵉ *a* de skr. *pátati* un *i* dans lat. *petit*, à l'*a* de skr. *ṛ́kṣaḥ* un *u* dans lat. *ursus*. Il est bien vrai que indo-européen **dwō* « deux », par exemple, est devenu en arménien *erku*, qui lui correspond rigoureusement, bien qu'il ne présente aucun phonème semblable à ceux de son prototype. Et rien n'a moins lieu de surprendre que ces correspondances, puisque les changements phonétiques sont des changements d'articulation. Mais ce qui est faux, c'est que ces correspondances apparaissent au hasard, et que l'on puisse les supposer à volonté pour étayer une étymologie. Elles n'apparaissent qu'entre des langues déterminées, à des dates déterminées, et dans des conditions rigoureusement définies. Elles ne sont pas des faits isolés et libres, mais font partie d'un système qui les commande impérieusement. Il est vrai encore que la phonétique évolutive repose essentiellement sur les étymologies évidentes, et que par un cercle qui n'a rien de vicieux c'est elle qui sert à construire les autres; mais les étymologies, qui ne sont d'ailleurs ni le souci ni le but de la phonétique, ne peuvent être valables que si elles sont autorisées par la phonétique. L'étymologie offre certes un champ illimité à l'ingéniosité d'un chacun, et le public voit que sans cesse des étymologies sont remplacées par d'autres, mais il ne s'avise pas que c'est précisément la phonétique qui écarte celles des simples amateurs qui ne sont pas correctes.

Rien n'est plus précis que la phonétique évolutive; mais elle a un rôle plus élevé que d'établir ou de consolider des étymologies. Elle est la base solide et indispensable de la *linguistique*. Nous ne sommes plus au temps où l'on distinguait entre les sciences nobles et les sciences roturières. Toutes les sciences ont leur noblesse, car elles sont toutes des chapitres de la Science et chacune fait sa partie dans le concert universel. Mais il est juste de dire que parmi celles qui concernent l'être humain, la linguistique détient le rôle le plus grand et le plus haut. Le langage en effet, qui est l'objet de son étude, est le fidèle miroir de l'état intellectuel de l'homme, en même temps qu'il nous renseigne sur le degré de civilisation des peuples, sur leur condition sociale, sur les traditions qui ont formé leur mentalité, sur leurs aspirations, sur leurs rapports entre eux et leur mélange; car aucun phénomène social n'est plus universel ni plus essentiel, aucun ne traduit plus complètement ni d'une manière plus délicate et plus variée toute l'activité de l'esprit humain. Toutes les civilisations, toutes les coutumes, toutes les conquêtes et tous les rêves

de l'humanité, tous ses sentiments, toutes ses joies, toutes ses douleurs ont laissé leur trace dans les langues [1]. Apprendre une langue étrangère, c'est s'ouvrir les fenêtres toutes grandes sur ceux qui la parlent, sur leur manière de vivre, d'agir, de penser [2] ; étudier le langage depuis les temps les plus reculés où il nous est accessible jusqu'à l'époque actuelle, comparer ses états les plus simples, les plus naïfs, les plus frustes à ses états les plus complexes, les plus raffinés, passer progressivement de la communication rudimentaire d'émotions et d'idées à la transmission d'impressions artistiques, c'est suivre pas à pas, phase par phase, le développement cérébral, les acquisitions intellectuelles qui ont fait peu à peu de l'homme un être à part dans la nature, infiniment supérieur à tous les autres êtres et indéfiniment perfectible.

1. « Un homme qui ne sait pas de langues, disait le roi Louis-Philippe, à moins d'être un homme de génie, a nécessairement des lacunes dans les idées... Il [Robert Peel] ne sait pas le français ! Aussi il ne comprend rien à la France. Les idées françaises passent devant lui comme des ombres. » (Extraits d'une conversation rapportée par V. Hugo dans *Choses vues*).

2. Il ne s'agit que des langues naturelles. Les langues artificielles sont inertes ; mais les langues naturelles, même mortes, sont vivantes et expressives.

PREMIÈRE PARTIE

PHONOLOGIE

LA PHONOLOGIE ET LE PHONÈME

La *phonologie* est l'étude des sons du langage et de leurs combinaisons indépendamment des langues dans lesquelles ils peuvent entrer [1]. Naturellement elle ne les impose pas aux langues, mais c'est dans les langues qu'elle les rencontre. Seulement dans les langues ils n'apparaissent guère à l'état isolé ; ils sont en contact et en mélange avec d'autres, et ils se présentent toujours sous un aspect particulier. La phonologie les extrait des langues par analyse, et les examine en eux-mêmes et pour eux-mêmes.

Voici comment s'opère cette analyse. Soit le mot français *pur*. Celui qui entend prononcer ce mot y saisit trois éléments distincts, pas un de plus, pas un de moins, un *p*, un *u*, un *r*. Le mot *pur* constitue une chaîne acoustique et dans cette chaîne il y a trois anneaux qui font chacun sur l'oreille une impression différente et chacun une impression homogène. Dans chacun l'oreille reconnaît une unité. Que l'un occupe plus de place que l'autre dans la durée totale du mot, peu importe. Quels sont les organes du sujet parlant qui sont entrés en jeu pour la prononciation de ce mot et quels ont été les mouvements divers de ces organes, est une question qui peut présenter un grand intérêt, mais qui n'importe pas non plus pour l'analyse, l'examen de la suite de ces mouvements ne permettant pas de voir où un son finit et où l'autre commence. Chacun de ces éléments que distingue l'analyse acoustique est un *phonème*.

La première phase acoustique homogène que nous avons reconnue au commencement du mot *pur*, notre oreille la retrouvera dans des mots comme *pic*, *part*, *râpe*, *souper*, etc. ; la seconde dans *Ulysse*, *Saül*, *funeste*, *vendu*, etc. ; la dernière dans *rivière*, *restaurant*, *ruban*, *cirque*, *araignée*, etc. Ces phonèmes pourront présenter dans les différents cas des nuances ou des particularités individuelles ; ils resteront le même phonème, qui ne peut être confondu avec aucun autre. On pourra donc parler de l'espèce *P*, qui ne peut pas être confondue avec l'espèce *U* ou avec l'espèce *R*, de même que l'on peut parler de l'espèce *homme*, bien qu'il n'y ait pas deux hommes qui ne diffèrent plus ou moins l'un de l'autre, et cette espèce ne peut pas être confondue avec l'espèce *chat* ou avec l'espèce *chien*. Quand

1. Ce terme avec cette signification est dû à F. de Saussure. Voir son *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1916 (2e éd. en 1922). Cet ouvrage posthume, publié par ses élèves de Genève d'après des notes prises aux cours du maître, est d'une importance capitale, et plein de vues pénétrantes et fécondes. On s'en est largement inspiré ici pour la phonologie, qui d'ailleurs y tient peu de place.

on considérera ainsi le phonème en lui-même et abstraction faite de toute langue on fera de la *phonologie*.

Ce n'est pas à dire que l'on spéculera sur un phonème tellement idéal et irréel qu'il ne pourra plus trouver place dans aucune langue. L'espèce *homme* est tellement peu étrangère aux hommes, qu'il n'est pas un seul homme qui n'en fasse partie. L'espèce *P* comprend de même tous les *p* de toutes les langues, et même tous les *p* possibles, réalisés ou non. C'est-à-dire qu'une étude phonologique du phonème *P* décrira tous les caractères spécifiques qui constituent ce phonème par opposition avec les autres phonèmes, et envisagera aussi toutes les variations qu'il peut subir sans cesser d'être *P*, toutes les nuances dont il est susceptible selon les langues, ou, dans une même langue, selon les positions qu'il peut occuper, les voisinages, les contacts et les combinaisons qu'il peut éprouver, les fonctions qu'il peut remplir.

Mais pour décrire un phonème l'impression acoustique est tout à fait insuffisante. Elle nous permet de distinguer les anneaux de la chaîne, mais non d'analyser ces anneaux ou unités acoustiques. C'est ici qu'il faut recourir à la parole ; il faut examiner comment le sujet parlant produit ces unités acoustiques, quels sont les mouvements physiologiques qu'il exécute. En face de la chaîne des sons il y a la chaîne des actes de parole et l'on remarque bien vite qu'au même son correspond le même acte. Le *phonème* est donc en définitive la somme de l'unité entendue et de l'unité parlée, l'une conditionnant l'autre [1].

Lorsqu'on a analysé un certain nombre de chaînes parlées, on constate que le nombre des mouvements articulatoires est assez limité et que beaucoup de phonèmes ont des traits communs. C'est ce qui permet de les répartir en séries et de les classer.

1. Cf. F. de Saussure, *Cours de linguistique générale*, 2e éd., p. 63 et suiv.

APERÇU D'UNE HISTOIRE DE LA PHONOLOGIE

Les premiers phonologistes sont parfaitement inconnus ; mais ce n'est nullement une raison pour ne point parler d'eux et ne pas leur rendre l'hommage qu'ils méritent. Ils ont certainement été nombreux et sont arrivés indépendamment à des résultats analogues. Ce sont ceux qui imaginèrent de peindre les sons des mots au lieu des objets dont ils sont les signes et de remplacer l'écriture idéographique, telle que les hiéroglyphes égyptiens ou les lettres chinoises, par l'écriture syllabique d'abord, puis plus tard par l'écriture alphabétique. De très bonne heure les idéogrammes chinois sont devenus partiellement des phonogrammes syllabiques [1] ; de même en assyrien les idéogrammes cunéiformes [2] ; de même à une époque beaucoup plus récente les pictogrammes des aztèques au Mexique [3]. Mais dans les langues sémitiques on trouve dès les plus anciens textes un système d'écriture purement et totalement syllabique et définitivement débarrassé de tout idéogramme. L'écriture phénicienne, née probablement de l'écriture égyptienne, ne rend plus des idées ni même des mots, mais des syllabes ou plutôt les consonnes des syllabes. C'est une transformation tellement complète, qu'elle équivaut à une création, et l'une des plus fécondes du génie humain. La plupart des alphabets qui existent au monde sont dérivés de l'écriture phénicienne.

Une écriture syllabique pouvait suffire pour la plupart des langues sémitiques, qui en général tiennent peu de compte des voyelles. Mais quand les Grecs ont emprunté l'écriture sémitique, ils ont compris que sa notation syllabique était insuffisante pour leur langue au vocalisme riche et varié, et ils ont rendu, en notant les voyelles par des signes particuliers, l'immense service de créer l'alphabet. L'écriture syllabique divise la chaîne parlée en tranches hétérogènes, l'écriture alphabétique en fait une analyse qui distingue tous les éléments de la parole ou phonèmes.

Les Grecs ont eu, à date très ancienne et antérieure à tout document historique, ce mérite collectif et anonyme ; puis leurs philosophes ont eu, à date beaucoup plus tardive, celui de créer la grammaire. C'est Platon et ses prédécesseurs, c'est Aristote, ce sont les Epicuriens et les Stoïciens qui fondent la *grammatikè téchne*, c'est-à-dire originairement la science des lettres ou *grámmata*. Les grammairiens de l'époque alexandrine, disciples des philosophes, n'ont guère eu qu'à rassembler et coordon-

1. Cf. Ph. Berger, *Histoire de l'écriture dans l'antiquité*, Paris, Hachette, 2e éd., 1892, p. 46.
2. *Id.*, p. 68.
3. *Id.*, p. 25.

ner les doctrines de leurs maîtres. Or étudier les lettres c'est en réalité étudier les sons qu'elles représentent, c'est faire de la phonétique descriptive. Ils ont examiné les phonèmes essentiellement au point de vue acoustique, car les organes de la parole et leur fonctionnement leur étaient très imparfaitement connus. Ils sont arrivés à faire des « lettres » une classification systématique, dont il sera question plus loin, p. 30.

Les Hindous ont emprunté de leur côté, plus ou moins directement, l'écriture phénicienne, mais plus tard, sans doute seulement vers le v[e] ou le IV[e] siècle avant notre ère [1]. Ils l'ont adaptée à leur langue avec non moins d'habileté que les Grecs à la leur. Elle est bien restée chez eux dans un certain sens syllabique parce que la voyelle *a* étant presque leur voyelle unique n'a pas besoin d'être notée spécialement après une consonne ; mais en somme ils ont fait un alphabet qui convient admirablement à leur langue et en note avec une précision extrême les moindres nuances de prononciation. C'est que les Hindous se sont appliqués dès une haute antiquité à l'étude de la grammaire qui était à leurs yeux indispensable pour sauvegarder la prononciation correcte de leurs livres sacrés, les Védas, et ils se sont montrés des grammairiens de tout premier ordre. Beaucoup de leurs ouvrages sont consacrés presque uniquement à l'analyse des sons du langage et ils en ont décrit les plus menus détails avec une étonnante pénétration. Aussi, bien que leur étude n'ait porté que sur leur propre langue, ils peuvent être considérés comme les véritables créateurs de la phonétique descriptive. Tandis que les Grecs ne se sont guère intéressés qu'à l'impression acoustique des sons, les Hindous se sont appliqués à déterminer la position et le fonctionnement des organes dans leur production ; ils ont ainsi jeté les bases de la physiologie de la parole, et ils ont donné une classification des phonèmes que les savants modernes ont pu compléter, mais sans y rien changer d'essentiel.

Les Arabes ont aussi créé une phonétique descriptive de leur langue, mais on ne peut que la signaler dans une histoire succincte de la phonétique, car elle est restée isolée et sans influence sur le développement de cette science, n'ayant pas été connue en Europe avant le milieu du XIX[e] siècle.

Durant tout le moyen âge, la Renaissance et jusqu'au XIX[e] siècle, c'est l'enseignement des Grecs, transmis avec plus ou moins de fidélité et d'intelligence par les grammairiens latins, qui a alimenté exclusivement la discipline grammaticale ; et même jusqu'à présent c'est lui qui fournit toute la phonétique dans la plupart des grammaires usitées dans les classes.

Mais au XIX[e] siècle il se produit des événements de haute importance qui font sortir de sa torpeur l'étude de la phonétique et en déterminent un développement inattendu. L'étude du sanskrit et la découverte de sa parenté avec les langues européennes provoque la création de la grammaire comparée (cf. p. 151) et en même temps fait connaître petit à petit les principaux ouvrages contenant le travail des grammairiens hindous où les phonèmes de leurs langues sont si finement analysés. Cependant jusque vers 1835 les premiers comparatistes s'en tiennent encore essentiellement aux doctrines grecques et opèrent sur les lettres, non sur les sons qu'elles représentent. Mais à mesure que la grammaire comparée se constitue et se développe elle éprouve le besoin d'une précision plus grande ; elle adopte les théories phonétiques de l'Inde, qui attirent son attention sur les procédés physio-

1. Cf. PH. BERGER, p. 221 et suiv.

logiques de l'articulation [1], auxquels elle devait par la suite accorder de plus en plus d'importance. Pourtant les progrès sont extrêmement lents jusqu'au jour où des physiologistes et des physiciens appliquent leurs connaissances spéciales à l'étude des articulations et des sons du langage.

Alors la phonétique se renouvelle et se développe rapidement. Le physiologiste allemand Brücke, dont les premiers travaux sur la phonétique remontent à 1849, publie en 1856 un livre intitulé *Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute*, qui fait époque. Il y analyse les articulations des principales langues modernes et il y examine et discute les systèmes phonétiques des Grecs, des Hindous et des Arabes. De 1857 à 1869, le physiologiste tchèque Czermak complète par de précieuses observations les résultats qu'avait obtenus Brücke. Il étudie en particulier le jeu du larynx et des cordes vocales au moyen du laryngoscope, qui venait d'être imaginé par le chanteur Garcia, et d'autre part le fonctionnement du voile du palais dans la nasalisation. En 1862 le physicien allemand Helmholtz, dans son livre *Die Lehre der Tonempfindungen*, donne pour la première fois une théorie physique des voyelles, théorie imparfaite à la vérité, mais durable. Il montre que les voyelles se distinguent essentiellement l'une de l'autre par leur *timbre*, et que ce timbre résulte des résonances que comportent les cavités buccales et nasales suivant les formes diverses qu'elles prennent. Vers le même temps un Anglais, qui n'était ni physiologiste ni physicien, mais simplement professeur de diction, Bell, précise grandement la connaissance de l'articulation des phonèmes et spécialement des voyelles par son livre intitulé *Visible Speech*, dont la première édition est de 1867 ; il étudie les positions de la langue par rapport au palais, sa forme, ses mouvements, sa tension, et en même temps le jeu des lèvres. Dans ses *Grundzüge der Phonetik*, dont la première édition paraît en 1876, le germaniste allemand Sievers met à profit les travaux de tous ses devanciers ; son livre montre à quel point on était arrivé à cette date et marque un notable progrès sur tout ce qui avait été publié auparavant.

D'autres ouvrages, tels que ceux de l'anglais Sweet, répandent les notions acquises, mais vers 1885 on s'aperçoit que l'on ne fait plus que des progrès insignifiants, tandis que le développement rapide de la grammaire comparée crée le besoin d'une connaissance de plus en plus précise et approfondie des éléments de la parole. C'est alors que naît simultanément chez divers savants l'idée de recourir pour l'étude des phonèmes à des procédés analogues à ceux dont la plupart des sciences d'observation usaient déjà largement dès cette époque, c'est-à-dire à imaginer des instruments et des méthodes propres à compléter les données de nos sens et à remédier à leur insuffisance. Sans doute les Brücke, les Czermak, les Helmholtz et d'autres avant eux avaient occasionnellement eu recours à des instruments, mais ils n'avaient pas créé une discipline instrumentale. Cet honneur revient, sans contestation possible, à un savant français, P. Rousselot, avec qui

1. Il ne faudrait pas croire qu'entre les grammairiens grecs ou latins et le XIXe siècle personne ne s'est intéressé à l'étude des phonèmes et de leur articulation ; mais nous sommes très mal renseignés sur ces périodes, et les travaux que nous y rencontrons dans cet ordre d'idées sont trop épars pour que l'on puisse dire s'ils font partie de l'enseignement plus ou moins traditionnel d'une école ou s'ils sont isolés. Tel le *Discours sur la Parole* de G. de Cordemoy, imprimé à Paris en 1668, où les articulations d'un certain nombre de phonèmes français sont décrites avec une netteté et une exactitude remarquables. Ce sont ces descriptions que Molière a reproduites mot pour mot dans *Le Bourgeois gentilhomme*, acte II, scène 6 (1670). Tel aussi le *De corpore animato* (1673) de J.-B. du Hamel.

commence pour la phonétique descriptive une ère nouvelle et féconde. Cette période, qui dure encore, est caractérisée par deux traits particulièrement saillants. D'une part on applique aux recherches de phonétique la méthode graphique, qui venait de prendre un grand essor sous l'impulsion du physiologiste français Marey et de se faire une place importante dans les travaux de physiologie et de physique. D'autre part ce n'est plus un physicien ou un physiologiste qui applique sa méthode et ses connaissances spéciales à l'étude d'un domaine qui n'est pas le sien; c'est un linguiste qui, après s'être initié aux méthodes des physiologistes et des physiciens et s'être assimilé ce qui peut lui être utile parmi leurs connaissances, prend pour point de départ les problèmes que posent la grammaire comparée et la linguistique, et dispose ses recherches et ses expériences de manière à les résoudre. Dès 1892 la méthode est fixée, comme on le voit par l'étude sur *Le patois de Cellefrouin*[1]. Dans ses *Principes de Phonétique expérimentale* publiés à Paris de 1897 à 1908[2], Rousselot a décrit autant que possible tous les instruments qui ont été inventés, perfectionnés, utilisés par d'autres ou par lui-même ; il a expliqué la manière de s'en servir, et parfois de les construire, et il a montré par des exemples, en donnant les principaux résultats obtenus, pour quel genre de recherches chacun d'eux peut être employé; en outre, ce qui est sans doute plus essentiel, il s'est efforcé d'exposer les données scientifiques et les principes sur lesquels repose l'application des méthodes instrumentales à la phonétique. Il a désigné la discipline fondée par lui sous le nom de *Phonétique expérimentale* ; mais il serait plus juste de l'appeler *Phonétique instrumentale*, comme certains l'ont déjà proposé ; car elle n'a nullement le monopole de l'expérimentation. Il n'y a pas à proprement parler de recherche phonologique qui ne comporte l'expérimentation. Quand les Grecs ont comparé entre eux les phonèmes de leur langue pour les classer d'après l'impression auditive qu'ils ressentaient, quand les Hindous ont étudié le point et le mode d'articulation de leurs phonèmes, ils ont fait de l'expérimentation ; nous en faisons aussi quand nous examinons le jeu de la partie visible des organes phonateurs pendant l'acte de la parole, quand nous comparons l'impression auditive que nous font les phonèmes d'un étranger à celle que nous éprouvons en nous écoutant nous-mêmes, quand nous cherchons à nous rendre compte, par le sens musculaire, de la position de nos organes internes pendant la phonation, ou que nous changeons volontairement la position ou les mouvements habituels de nos organes pour constater les modifications qu'en éprouvent les phonèmes émis.

1. P. Rousselot, *Les modifications phonétiques du langage étudiées dans le patois d'une famille de Cellefrouin*, Paris, 1892. L'auteur a exposé, d'après des observations précises, la marche de certaines innovations phonétiques. Il résulte de ce travail des conclusions générales, qui restent acquises.

2. Cet ouvrage est fondamental. C'est le véritable manuel de la phonétique instrumentale. Il n'y a peut-être pas une question de phonétique, générale ou particulière, sur laquelle l'auteur ne nous fournisse quelque renseignement, et qu'il n'ait examinée par lui-même et avec ses appareils. Ce n'est pas à dire que son traité soit sans défauts. Le plan n'en a pas la simplicité et l'unité d'un livre écrit d'une haleine, et certaines questions sont étudiées à plusieurs endroits; c'était à peu près inévitable dans un ouvrage dont la publication a duré douze ans et qui portait sur des études en cours d'exécution ; mais il en résulte que, même avec l'aide des index, ce n'est qu'après un assez long commerce avec ce traité qu'on arrive à y trouver aisément ce qu'on cherche. D'autre part le développement des diverses parties manque parfois de proportion, et certaines recherches, qui ne sont pas toujours les plus décisives, y sont décrites avec un luxe de détails plus encombrant qu'utile.

D'aucuns, venant à la suite de Rousselot, ont cru marcher sur ses traces, sans être physiciens, ni physiologistes, ni linguistes. Ils ont pensé qu'il leur suffisait de savoir se servir des instruments, comme si la phonétique instrumentale était une science par elle-même. C'est une lourde erreur ; la phonétique instrumentale n'est qu'une méthode auxiliaire de la phonétique, qui n'est elle-même qu'une partie de la linguistique. Il en est résulté que la plupart des travaux qu'ils ont produits sont à peu près négligeables. Il n'y a pas de science d'observation où il suffise de faire fonctionner un appareil pour obtenir des découvertes. On ne dispose pas d'un procédé invariable que l'on puisse appliquer machinalement en toute circonstance. Dans la plupart des cas il faut être linguiste pour concevoir le problème et le poser correctement. Il faut ensuite être muni de connaissances variées pour imaginer dans chaque cas la marche à suivre et le dispositif à employer pour le résoudre. Il faut enfin être linguiste pour tirer les conséquences des observations que l'on est à même de faire et ne pas prendre pour une loi générale ce qui n'est souvent qu'une particularité individuelle ou un accident d'expérience. C'est parce que Rousselot était linguiste qu'il a pu établir sa discipline et en tirer lui-même la plupart des résultats qui sont acquis à l'heure actuelle. Mais tous les problèmes dont il a abordé l'étude ne sont pas résolus et il y en a d'autres à poser. Il n'a pas épuisé la matière et il reste encore beaucoup à faire après lui.

Depuis les *Principes* de Rousselot, il n'y a guère à signaler que le *Cours de linguistique générale* de F. de Saussure. Cet ouvrage, publié après la mort de l'auteur par quelques-uns de ses élèves, contient çà et là diverses notions de phonologie et un long chapitre consacré tout entier à l'étude de la syllabe. Ce sont des idées auxquelles F. de Saussure s'était arrêté plus de 30 ans auparavant. Elles ne devaient rien à la vérification instrumentale, mais reposaient uniquement sur l'étude des langues et de leur évolution. Elles sont d'une haute portée.

LA PRODUCTION DES PHONÈMES

La production d'un phonème est un phénomène extrêmement complexe. La physiologie, la physique, la psychologie même y ont leur part. On ne donnera ici que les notions que l'on a jugées utiles pour le phonéticien et le linguiste [1].

Le fait initial est un phénomène cérébral, la formation d'une image motrice, c'est-à-dire la représentation de mouvements déjà exécutés d'autres fois et la tendance à refaire les mêmes mouvements. Cette image a pour siège une région du cerveau qui va du pied de la troisième circonvolution frontale jusqu'au pied de la première temporale, sans qu'elle soit limitée d'une manière précise ; elle comprend essentiellement l'insula entre les lèvres de la scissure de Sylvius et entoure l'opercule rolandique, où résident les éléments incito-moteurs labio-glosso-laryngés.

Aussitôt formée, cette image met en branle, soit par l'effet de la volonté, soit par celui de l'habitude, tout l'ensemble nerveux qui commande aux organes de la phonation, poumons, larynx, bouche.

Cette fonction est unilatérale, c'est-à-dire qu'elle ne s'accomplit que dans un hémisphère cérébral ; c'est généralement l'hémisphère gauche chez les droitiers, et droit chez les gauchers, en vertu du croisement des faisceaux nerveux dans la région bulbaire.

Les poumons, organe de la respiration, jouent dans la phonation le même rôle que le soufflet dans un orgue ; ils fournissent l'air nécessaire à la production du son. Le fonctionnement des poumons dans l'acte respiratoire est d'ailleurs aussi comparable à celui d'un soufflet. Cet acte comprend deux phases, l'inspiration et l'expiration. Pour l'inspiration les cavités pulmonaires se développent suivant le déploiement de la cage thoracique, produit par l'abaissement du diaphragme et l'élévation des côtes. L'augmentation de capacité des poumons détermine un appel d'air extérieur ; il entre soit par les fosses nasales soit par la bouche et parvient à destination par le larynx et la trachée-artère. Pour l'expiration le diaphragme s'élève, les côtes s'abaissent, et les cavités pulmonaires en se réduisant expulsent l'air qu'elles contenaient, comme un soufflet qui s'aplatit et se vide. Cet air, pour sortir, suit en sens inverse le chemin qu'il avait parcouru pour entrer. C'est l'air rejeté par l'expiration qui est utilisé pour la phonation [2]. Il rencontre en effet à

1. On trouvera plus de détails dans Rousselot, *Principes de phonétique expérimentale*, p. 5 à 45 et 233 à 314.

2. Il existe des phonèmes qui sont produits par inspiration, notamment les *claquements* de certaines langues de l'Afrique du Sud. Mais dans l'ensemble des langues humaines les phonèmes de ce

partir de la trachée divers organes qui peuvent lui laisser en s'écartant le passage libre, ce qui est leur position normale dans l'acte respiratoire, ou, au contraire, opposer à sa sortie des obstacles qu'il est obligé de franchir ou des barrières qu'il lui faut briser (fig. 1). C'est d'abord le larynx, sorte de boîte cartilagineuse qui termine la trachée à sa partie supérieure. Le larynx est composé essentiellement de quatre cartilages, le *thyroïde* en avant, que l'on voit saillir fortement sur le cou des hommes maigres et qui est désigné vulgairement sous le nom de « pomme d'Adam ». Chez les femmes on ne le voit généralement pas extérieurement, parce qu'il est noyé dans le développement d'un muscle qui est d'ordinaire assez réduit chez les hommes et auquel les femmes doivent la rondeur de leur cou. Les deux *aryténoïdes* qui sont placés en arrière du thyroïde. Enfin le *cricoïde*, qui présente assez exactement la forme d'une bague posée horizontalement et dont le chaton serait tourné en arrière ; c'est sur le bord supérieur de ce chaton que se meuvent les aryténoïdes. Tout l'ensemble du larynx est susceptible de se déplacer de haut en bas et d'arrière en avant. En outre, et c'est le point le plus important pour le phonéticien, les quatre cartilages peuvent se déplacer les uns par rapport aux autres, grâce à un système de muscles qui leur sont adaptés et qui les commandent. Entre le thyroïde et les aryténoïdes sont fixées les *cordes vocales* (fig. 2). Ce ne sont pas des cordes, mais des replis membraneux, au nombre de quatre, se faisant face deux à deux comme des lèvres (fig. 3). Les deux paires sont séparées par une dépression connue sous le nom de ventricule de Morgagni. On ne donne généralement qu'à la paire inférieure le nom de cordes vocales, et l'on qualifie la paire supérieure de *fausses* cordes vocales, considérant qu'elles ne jouent aucun rôle dans la production de la voix; cette opinion n'est pas démontrée. La fonction physiologique de ces fausses cordes vocales est encore mal connue, et il est fort douteux qu'elles ne soient jamais utilisées en aucune mesure ni dans la parole ni dans le chant.

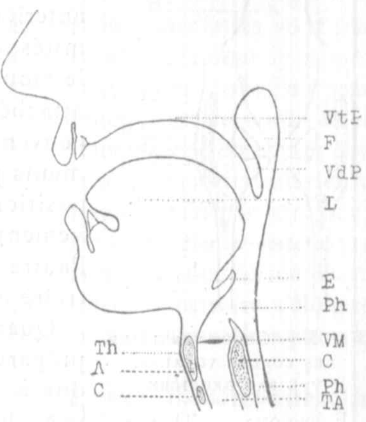


Fig. 1.
Cavités buccales et laryngales.

VtP voûte palatine, — F fosses nasales, — VdP voile du palais, — L langue, — E épiglotte, — Ph pharynx, — VM ventricule de Morgagni, — Th thyroïde, — C cricoïde, — A aryténoïde, — TA trachée-artère.

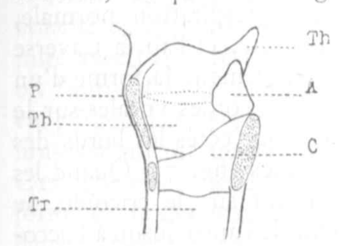


Fig. 2. — Coupe sagittale.

Les cordes vocales sont en pointillé ; on voit leurs points d'attache, à gauche sur le thyroïde Th, à droite sur un aryténoïde A ; — P pomme d'Adam, — C cricoïde, — Tr trachée-artère.

type sont une rareté (voir Rousselot, *Principes*.., p. 488-495). Dans les langues d'Europe on peut signaler quelques bruits interjectifs produits par un mouvement de succion des lèvres ou de la langue, et le roulement lingual (une sorte d'*r*) des cochers de Berlin ; ce sont à peine des phonèmes, car ils n'entrent pas dans la formation des mots ordinaires ; en outre les poumons ne jouent aucun rôle dans leur production, mais seulement les organes buccaux.

Mais il est certain que la voix est produite d'une manière constante, sinon exclusive, par les cordes inférieures; nous ne considérerons donc que ces dernières. Elles sont toujours jointes par leurs extrémités antérieures réunies sur le thyroïde, mais leurs extrémités postérieures s'écartent ou se rapprochent suivant le mouvement des deux aryténoïdes auxquels elles sont attachées. Sur le chaton du cricoïde les aryténoïdes peuvent glisser, pivoter, basculer; les trois mouvements peuvent être isolés ou combinés. Au repos la position des aryténoïdes est verticale (fig. 4); le mouvement de bascule consiste à les rapprocher l'un de l'autre par leur partie supérieure (fig. 5); ou au contraire par leurs bases (fig. 6).

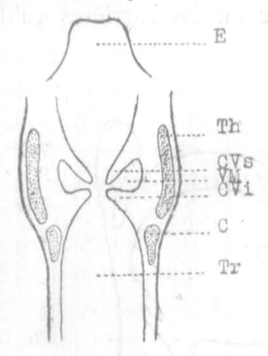


FIG. 3. — COUPE VERTICALE DES CORDES VOCALES, VUE PAR DERRIÈRE

E épiglotte, — Th thyroïde, — VM ventricule de Morgagni, — CVs cordes vocales supérieures, — CVi cordes vocales inférieures, — C cricoïde, — Tr trachée-artère.

Quand l'emploi des cordes vocales est ainsi préparé la mise au point qu'elles subissent est due à des mouvements horizontaux des aryténoïdes. Ces mouvements ont pour effet de changer la forme de la *glotte* et de la rétrécir de diverses manières. La glotte est l'ouverture comprise horizontalement [1] entre les cordes vocales et la paroi postérieure du larynx. On y distingue deux parties : la glotte *interligamenteuse*, entre les cordes vocales, et la glotte *interaryténoïdale*, entre les aryténoïdes. Pendant la respiration normale, c'est-à-dire à l'état de repos, la glotte est largement ouverte, et l'air la traverse sans difficulté et sans bruit; elle présente alors approximativement la forme d'un triangle isocèle, qui a pour sommet le point de jonction des cordes vocales sur le thyroïde, pour base la paroi postérieure du larynx, et pour côtés les bords des cordes vocales prolongés par la face interne des aryténoïdes (fig. 7). Quand les aryténoïdes, glissant sur le cricoïde, se rapprochent l'un de l'autre jusqu'à l'accolement complet, ils entraînent avec eux l'extrémité postérieure des cordes vocales, qui s'accolent aussi d'une manière parfaite et peuvent même se presser l'une contre l'autre ; la glotte est alors fermée (fig. 8), et l'air ne passe plus. C'est le cas lorsque nous éprouvons le besoin de produire une pression sur le diaphragme au moyen de l'air contenu dans les poumons ; quand au contraire nous produisons une pression vers le haut en relevant plus ou moins le diaphragme, l'air réussit à se frayer un passage par la glotte interligamenteuse grâce à l'élasticité des cordes vocales ; il les écarte juste assez pour passer difficilement en faisant vibrer leurs bords, qui tendent continuellement à reprendre leur contact absolu (fig. 9) ; lui-même vibre à l'unisson.



FIG. 4.

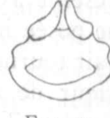


FIG. 5.

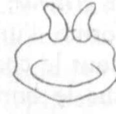


FIG. 6.

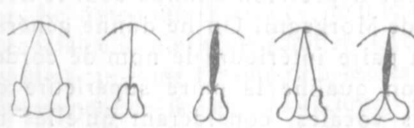


FIG. 7. FIG. 8. FIG. 9. FIG. 10. FIG. 11.

1. Dans toute cette description du larynx la trachée est supposée verticale.

C'est ce mouvement vibratoire qui constitue la *voix*. Les cordes vocales sont généralement plus longues chez les hommes, 20 à 24 millimètres, que chez les femmes, 19 à 20 millimètres.

Entre ces deux positions extrêmes toutes les positions intermédiaires sont possibles. Les aryténoïdes, au lieu de venir en contact, peuvent seulement se rapprocher, laissant la glotte légèrement ouverte d'un bout à l'autre (fig. 10); l'air passe alors sans produire de vibrations, mais avec un frottement sur les bords de la glotte qui produit un bruit de souffle; c'est ce qu'on nomme l'*aspiration*. Les aryténoïdes peuvent encore, par un pivotement, s'accoler par leur partie antérieure, celle où sont fixées les cordes vocales, et en même temps s'écarter par leur partie postérieure; alors la glotte interligamenteuse est fermée et la glotte interaryténoïdale est ouverte (fig. 11); le souffle traverse cette dernière sous forme d'aspiration tout en faisant vibrer la première. Enfin les aryténoïdes peuvent s'éloigner du thyroïde pour tendre et allonger les cordes vocales ou s'en rapprocher pour les relâcher et les raccourcir.

Tels sont les principaux types de mouvements et de formes; ils comportent des variations, des nuances et des combinaisons en nombre illimité.

Au sortir de la glotte l'air entre dans l'arrière bouche ou cavité pharyngale en passant derrière l'*épiglotte* (fig. 1 et 3). L'épiglotte est un cartilage mince, fixé au bas de la racine de la langue; elle s'abaisse comme un pont-levis sur l'orifice laryngien au moment de la déglutition pour permettre aux aliments ou à la salive de glisser dans l'œsophage sans entrer dans le larynx. Elle ne joue aucun rôle dans la phonation, car pendant la déglutition elle intercepte toute communication entre les poumons et la bouche, et le reste du temps elle est levée et laisse à l'air le passage libre.

Arrivé au fond de l'arrière-bouche l'air se trouve en face de deux cavités, la bouche et les fosses nasales, qui communiquent directement par leur autre extrémité avec l'air extérieur. Pour parvenir lui-même au dehors il doit traverser l'une ou l'autre des ces cavités ou toutes deux en même temps. La cavité buccale est en grande partie remplie par la *langue*, organe souple, composé de dix-sept muscles qui lui permettent de prendre les formes et les positions les plus variées. C'est elle qui joue le principal rôle dans l'*articulation* et dans les changements de forme et de dimension que subit la cavité buccale. On distingue essentiellement dans la langue la *racine*, le *dos*, la *couronne*, la *pointe*, les *bords*, qui, à l'état de repos, sont placés respectivement en face de la cavité pharyngale, de la voûte palatine, des alvéoles des dents incisives, des dents incisives, des autres dents et molaires. Au-dessus de la langue s'étend la voûte palatine, qui commence à l'arrière par le *voile du palais* ou *palais mou*, membrane mobile terminée à l'arrière par un appendice nommé la *luette* et fixée à l'avant au palais dur. Cette membrane placée à l'entrée postérieure des fosses nasales ferme complètement cette entrée en se relevant; quand elle s'abaisse sur le dos de la langue elle laisse libre le passage par les fosses nasales et ferme le passage par la bouche; lorsqu'elle occupe une position intermédiaire les deux passages sont libres. Le palais mou se continue en avant par le *palais dur*, masse osseuse avec laquelle il constitue une sorte de dôme plus ou moins creux selon les sujets; le palais dur est revêtu d'une membrane muqueuse et se termine tout autour, sauf à l'arrière, par les dents supérieures; on distingue sur le palais dur la partie postérieure, la partie moyenne ou sommet de la voûte, la partie antérieure et les alvéoles des dents. La langue repose sur le

plancher de la bouche, partie molle comprise entre les deux branches du maxillaire inférieur et le larynx ; elle est entourée, sauf à l'arrière, par les dents inférieures. Les fosses nasales sont une cavité comprise entre le voile du palais et les narines d'une part, entre le palais et le cerveau d'autre part ; elle est partagée en deux sur la plus grande partie de sa longueur par une cloison verticale. De chaque côté des mâchoires sont les *joues*, qui restent normalement appliquées contre les molaires, mais que le souffle peut en écarter en les gonflant. En avant des dents sont les *lèvres* qui ferment ou ouvrent la bouche extérieurement ; elles peuvent prendre des formes et des positions variées, restant appliquées contre les dents ou s'en écartant par projection en avant, restant pressées l'une contre l'autre sur toute leur longueur ou s'éloignant l'une de l'autre en formant un orifice plus ou moins arrondi et plus ou moins grand ou une fente horizontale plus ou moins allongée et plus ou moins étroite ; leurs mouvements ne sont pas toujours parallèles, ainsi l'une des deux lèvres peut s'appliquer sur les dents pendant que l'autre s'en écarte.

Tous ces organes jouent à l'occasion un rôle plus ou moins considérable dans l'*articulation*. Les cavités nasales et buccales remplissent une fonction de résonateur, renforçant les sons et leur fournissant les qualités spécifiques de *timbre* qui les caractérisent. Les fosses nasales sont ouvertes ou fermées, mais ne changent ni de forme ni de dimension ; quand elles sont fermées elles restent étrangères à l'acte phonatoire ; quand elles sont ouvertes, par l'abaissement plus ou moins complet du voile du palais, elles donnent au son la nasalité ou timbre nasal. Le canal buccal au contraire change continuellement de forme et de capacité. Il peut s'allonger par abaissement du larynx et projection des lèvres, se raccourcir par les mouvements contraires ; il peut s'élargir par l'abaissement de la mâchoire inférieure, se rétrécir par son relèvement jusqu'à ce que les dents soient en contact. Mais c'est surtout par les mouvements de la langue qu'il change de dimension et de forme ; la langue, en effet, peut notablement diminuer de volume par contraction ou augmenter par gonflement ; elle peut se masser à l'arrière, se porter à l'avant, s'enfler au milieu ; la pointe peut se mouvoir depuis les alvéoles des dents inférieures jusqu'à l'arrière du palais dur ; le dos peut se creuser en forme de cuvette, l'arrière et l'avant étant relevés en même temps ; les bords peuvent se relever pendant que le milieu du dos forme jusqu'à la pointe une sorte de canal. La langue, le larynx, les lèvres, la mâchoire inférieure peuvent se mouvoir simultanément ; chacun de ces organes peut aussi agir isolément. En s'élevant particulièrement vers un certain point de la voûte palatine, la langue divise la cavité buccale en deux résonateurs principaux, et c'est aux formes et dimensions respectives du résonateur arrière et du résonateur avant que sont dues les variations de timbre. Dans certains cas (cf. p. 69) il se produit même un troisième résonateur principal compris entre les dents antérieures et les lèvres projetées en avant. Au lieu de s'élever quelque peu vers une certaine région du palais, la langue peut s'en rapprocher au point que l'air ne passe plus qu'en faisant entendre un bruit de frottement ou un bruit de souffle pouvant aller jusqu'au sifflement ; ce sont toujours les résonateurs qui fournissent le timbre. Le rapprochement s'accentuant encore, la langue peut entrer en contact avec la voûte et même se presser contre elle, formant une *occlusion*, qui barre complètement le passage de la colonne d'air ; lorsqu'il en est ainsi le son se produit soit quand l'air force la barrière et détache brusquement l'un de l'autre les deux organes en contact, soit quand les organes s'appliquent l'un contre l'autre et ferment brusquement le passage à la colonne

d'air ; dans le premier cas c'est un bruit d'*explosion*, dans le second un bruit d'*implosion* ; le timbre de l'un et de l'autre est encore fourni par les résonateurs. L'occlusion peut n'être que partielle, permettant à l'air de glisser à côté de la barrière ; le son se produit alors pendant l'occlusion partielle, qui se défait sans explosion. Pendant que l'occlusion buccale est complète, les fosses nasales peuvent être ouvertes, livrant passage à la colonne d'air, et dans ce cas encore l'occlusion se défait sans explosion. Enfin pendant l'occlusion complète les cordes vocales peuvent vibrer ou au contraire rester immobiles. Ce sont ces rapprochements, resserrements et occlusions qui constituent l'*articulation*. On conçoit donc qu'il n'existe pas seulement des articulations linguales ; des mouvements analogues peuvent se produire aux lèvres, au larynx, au pharynx, au voile du palais, d'où les articulations labiales, laryngales, pharyngales, nasales.

Le nombre et la variété des articulations possibles est donc indéfini, mais chaque langue n'en possède que certaines séries nettement limitées.

L'acte du sujet parlant a pour réciproque celui du sujet entendant, car on parle d'ordinaire pour être entendu. Les vibrations imprimées à la colonne d'air phonatrice par les mouvements du sujet parlant se communiquent à l'air libre au sortir des organes phonateurs et parviennent par son intermédiaire à l'oreille du sujet entendant. Il est généralement peu utile pour le phonéticien de connaître le détail du fonctionnement physiologique de l'oreille. Il lui suffit de savoir que par son intermédiaire les vibrations sont transmises au cerveau où elles éveillent une image auditive qui répond, *quand l'oreille est saine et exercée*, à l'image qui a été le point de départ de la phonation. Cette nouvelle image paraît avoir son siège dans la région temporale. Quand l'oreille ne fonctionne pas, il ne se produit naturellement aucune impression auditive ; quand l'oreille fonctionne mal, le plus souvent par suite de maladie, comme tous les phonèmes sont un système très complexe de vibrations, certaines catégories de vibrations ne sont pas transmises par elle, et alors le cerveau ne peut pas identifier ce qu'il perçoit ou l'identifie à faux. Une oreille saine est dans les mêmes conditions qu'une oreille malade ou incomplète pour les phonèmes auxquels elle n'est pas habituée, car les catégories de vibrations qu'elle ne connaît pas ne font rien vibrer en elle.

On voit que la production d'un phonème exige la coordination dans l'espace et dans le temps de mouvements nombreux et divers. La formation dans le cerveau de l'image motrice déclenche simultanément le travail des muscles qui gouvernent les organes de la respiration, de la phonation et de l'articulation. Chacun doit fournir son concours au moment voulu et dans la mesure nécessaire. Mais cette coordination n'a été obtenue qu'après un long apprentissage. C'est à la suite de bien des essais plus ou moins heureux et de bien des tâtonnements que l'enfant arrive à prononcer exactement les sons de sa langue maternelle. Une fois qu'il y a réussi et qu'il en a pris l'habitude, la coordination se fait d'elle-même et inconsciemment. Nous prononçons à volonté et d'une manière correcte les phonèmes de notre langue, mais sans savoir plus que M. Jourdain par quel travail physiologique nous obtenons ce résultat. Cette coordination des mouvements et des efforts requis pour l'articulation des phonèmes vient parfois à être rompue à la suite d'une maladie ou d'une émotion violente ; c'est dans la plupart des cas l'origine du bégaiement, et l'on guérit le bégaiement en rétablissant la coordination, ce qui est parfois malaisé. Comme chaque langue a son système phonique qui lui est propre, lorsqu'on apprend une langue étrangère, on est obligé

pour la prononcer correctement de prendre de nouvelles habitudes articulatoires et de coordonner d'autres mouvements que ceux que l'on avait coutume d'exécuter ensemble ; au début on remplace simplement les phonèmes de la langue étrangère par ceux de la langue maternelle qui leur ressemblent le plus ; puis, lorsqu'on est arrivé à produire avec exactitude les sons nouveaux, on est obligé de surveiller leur émission, jusqu'au jour où les nouvelles combinaisons sont devenues à leur tour des habitudes que déclenche automatiquement le seul fait d'avoir à prononcer des mots de la langue étrangère.

Ce qui est vrai de l'émission des sons l'est aussi de leur réception. C'est une coordination dans l'oreille de vibrations variées qui éveille dans le cerveau l'image auditive. Comme une oreille, même saine et normale, ne saisit pas les vibrations ni les groupements de vibrations auxquels elle n'a pas été accoutumée, elle n'entend dans un ensemble que les éléments faisant partie de combinaisons connues d'elle et elle supplée automatiquement les éléments qui complètent la combinaison connue, si bien que l'image auditive que suscite dans le cerveau l'audition d'un phonème inconnu est celle d'un phonème familier. L'oreille aussi arrive par des exercices appropriés à saisir toutes les combinaisons propres à la parole humaine, et le cerveau à s'enrichir de nouvelles images auditives qui s'éveillent à propos. Mais celui qui apprend une langue étrangère par l'audition, c'est-à-dire par le commerce avec des gens qui la parlent, est aux prises au début avec deux grosses difficultés : il entend imparfaitement ce qui est prononcé et il ne sait pas ce qu'il faut faire pour le reproduire.

De ce qui précède il résulte assez clairement que la parole articulée n'est pas une fonction primordiale de l'homme. C'est un système de signes adopté pour la communication des idées et à la place duquel on aurait pu à la rigueur en adopter un autre. Chaque enfant en fait l'apprentissage pour son propre compte, avec plus ou moins de lenteur et de peine. La parole, tout comme l'écriture, qui est un autre système de signes (cf. p. 24), se borne à utiliser des organes ayant d'autres fonctions, nécessaires à la vie de l'être ou à l'action de ses sens : les poumons, organe de la respiration ; la langue, destinée à saisir les aliments une fois qu'ils sont dans la bouche, à les porter sous les dents, à les rouler contre le palais et à les pousser dans l'œsophage lorsque la mastication et l'ensalivation sont suffisantes ; les lèvres, propres à fermer la bouche et à produire les mouvements de succion particulièrement utiles pour boire ; le voile du palais, qui s'abaisse pour permettre à la respiration normale de passer par les fosses nasales et se relève pour empêcher les aliments d'y pénétrer au moment de la déglutition. Les cordes vocales même, malgré leur nom, ont pour fonction de fermer par en haut les cavités pulmonaires lorsqu'il y a lieu de donner une poussée sur le diaphragme ; en outre, quand par hasard, lors de la déglutition, l'épiglotte a mal rempli son rôle et a laissé passer quelque parcelle d'aliments solides ou liquides ou de salive, elles se ferment automatiquement, c'est-à-dire par mouvement réflexe, pour empêcher le corps étranger de pénétrer plus avant dans la trachée. Le seul rôle phonique primitif des cordes vocales paraît être la production du cri animal, causé tout d'abord, lorsqu'elles sont fermées, par une brusque contraction des poumons sous l'action réflexe du grand sympathique, puis utilisé volontairement comme moyen de communication et modulé selon les circonstances.

Pour les centres nerveux, même observation : aucun centre nerveux spécial

pour le langage. Ce sont des parties de centres moteurs et de centres auditifs qui se sont spécialisées pour la parole ; elles paraissent s'être développées pour cet usage en même temps que croissaient les centres particulièrement intellectuels, dont les parties consacrées au langage ne sont pas les moins notables. Cet accroissement s'est accompli d'une part en gagnant une place nouvelle par le développement frontal, qui est particulier à l'homme et, semble-t-il, assez tardif ; et d'autre part au détriment du centre nerveux correspondant au sens olfactif, qui est en fait le moins intellectuel de nos sens et qui est singulièrement réduit chez l'homme.

Quoi qu'il en soit l'ensemble de ces organes en est venu par l'éducation et la culture à constituer tant pour la parole que pour le chant un appareil phonateur d'une souplesse, d'une variété, d'une richesse merveilleuses, capable de produire des nuances, des impressions, des émotions, des effets évocateurs et suggestifs, voire poétiques, dépassant tout ce que peut fournir, par exemple, la musique instrumentale.

On notera encore que, bien que le développement cérébral se soit fait parallèlement dans les deux hémisphères, les parties spécialisées pour la parole ne fonctionnent jamais que d'un côté, les parties correspondantes de l'autre hémisphère remplissant peut-être des fonctions motrices et auditives plus générales, mais étant en somme impropres aux fonctions de la parole ; l'éducation spéciale ne s'est faite que d'un côté. Cela est si vrai que lorsqu'à la suite d'une maladie, d'un accident ou d'une cause quelconque les parties cérébrales qui fonctionnent d'ordinaire pour le langage viennent à ne plus pouvoir remplir ces fonctions, les parties correspondantes de l'autre hémisphère restées saines sont susceptibles de prendre leur place après une éducation particulière ; il faut naturellement tout rapprendre ; ce qu'elles n'auront pas appris et que savaient les parties de l'autre hémisphère sera définitivement perdu et ne reviendra jamais de soi-même.

REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES PHONÈMES

Beaucoup de langues ont vécu de longs siècles et sont mortes sans avoir été jamais écrites ; beaucoup de langues et de parlers actuellement vivants ne connaissent pas non plus l'écriture. Rien de plus naturel, car la parole est un système de signes phoniques employé par les membres d'une population pour se communiquer leurs idées de bouche à oreille. Quand la parole a été perçue par les oreilles auxquelles elle s'adresse, son but est atteint, et il n'en reste rien : *uerba uolant*. Mais de bonne heure on éprouva le besoin de communiquer sa pensée à des personnes que l'on n'avait pas à portée de la voix, ou de la fixer d'une manière durable. De là l'invention un peu partout de systèmes de signes visibles et matériels, constituant un nouveau langage, parallèle à la parole, mais indépendant d'elle. Parmi ces systèmes anciens les plus importants sont les écritures idéographiques. Toutes les populations ayant eu un certain développement de civilisation et surtout une littérature ont possédé, plus ou moins tôt, en dehors des systèmes individuels et occasionnels, un ou plusieurs systèmes officiels et communs. Toutefois l'existence d'une littérature ne prouve pas celle d'une écriture ; car beaucoup de littératures populaires n'ont jamais été écrites et ne se sont transmises qu'oralement.

L'écriture ne devient intéressante pour le phonéticien que le jour où, cessant de représenter les idées par des images, elle représente les mots parlés, traduisant les sons ou groupes de sons par des lettres et se servant des mêmes lettres pour les mêmes sons ou groupes de sons toutes les fois qu'ils se présentent dans la chaîne parlée. C'est la traduction d'un système de signes en un autre système de signes.

Le choix des signes est arbitraire ; il suffit qu'ils soient nettement différents l'un de l'autre et que les mêmes signes soient toujours employés pour noter les mêmes sons ou groupes de sons. Il est indifférent également que les signes soient produits par un procédé ou par un autre, qu'ils soient peints ou écrits, gravés ou taillés, en creux ou en relief.

Ce nouveau langage, qui vient s'ajouter à la parole, repose sur le jeu d'autres organes. Il ne s'agit plus d'images phoniques et de sensations auditives, mais d'images graphiques et de sensations visuelles et tactiles. Il se produit, sous l'action de la volonté ou de l'habitude, une image graphique motrice, localisée sans doute aux confins du pied de la deuxième circonvolution frontale et de la frontale ascendante, au niveau des centres incito-moteurs de la main; elle met en branle les muscles, le plus souvent des bras et des mains, dont le jeu produit la réalisation

matérielle de l'image graphique. Le signe ainsi produit est ensuite saisi par la vue sous la forme d'une image graphique visuelle, qui se produit en un point du cerveau localisé aux confins du lobe occipital, vers la région du pli courbe.

Ces deux systèmes de signes, tout différents qu'ils soient l'un de l'autre, sont intimement liés l'un à l'autre, puisqu'ils sont la traduction l'un de l'autre. Chez les personnes habituées à lire et à écrire journellement ils ne vont pas l'un sans l'autre ; ces personnes ne parlent pas sans entrevoir mentalement une ébauche de la forme écrite des mots qu'elles prononcent, ébauche plus ou moins précise suivant les cas, où rarement chaque phonème est complètement formé, mais assez nette pourtant pour que l'on puisse reconnaître que chez les sujets particulièrement habitués à lire elle se présente en caractères d'imprimerie, et chez ceux qui sont plus accoutumés à écrire en caractères d'écriture à la main. Ce qui est plus net encore, c'est que ces hommes ne lisent pas et surtout n'écrivent pas sans ébaucher mentalement la prononciation et l'audition des sons qui sont représentés par la graphie ; c'est de la phonétique muette. Souvent, par suite d'anciennes habitudes corrigées, la prononciation mentale et la prononciation réelle ne sont pas d'accord ; bien des gens qui ont commencé à apprendre l'anglais dans les livres avec une prononciation en partie défectueuse qu'ils ont rectifiée par la suite savent qu'il leur arrive fréquemment en lisant des yeux de donner mentalement aux mots leur ancienne prononciation défectueuse, bien qu'ils les prononcent toujours correctement s'ils lisent à haute voix ou s'ils parlent. L'auteur de ces lignes se surprend très souvent, en lisant du français, à prononcer mentalement *ü̃* (*ü* nasal, au lieu de *œ̃*) ce qui est écrit *un*, comme dans *un*, *brun*, etc., même s'il lit à haute voix, bien qu'il prononce réellement toujours *œ̃* ; c'est que même dans la lecture à haute voix, la prononciation mentale est toujours légèrement antérieure à la prononciation extérieure, et la correction se fait dans l'intervalle qui sépare la première de la seconde ; l'auteur a appris à lire seul, il y a plus de 55 ans, dans une localité dont le patois ne connaissait que la prononciation *ü̃* ; cependant ce patois n'a jamais été sa langue courante, et cette prononciation *ü̃* n'a pu être chez lui que très passagère [1].

Parmi les écritures qui représentent par une seule lettre un groupe de phonèmes, les plus importantes sont les écritures dites syllabiques, particulièrement usitées dans le domaine sémitique. Elles sont en général assez défectueuses parce que les signes employés désignent essentiellement les consonnes des syllabes et laissent trop souvent dans l'incertitude sur la nature des voyelles qui les accompagnaient ou même sur l'existence de ces voyelles. Par contre, certaines écritures mixtes, telles que celle du sanskrit classique, dite écriture *devanagarī*, sont à peu près parfaites ; elle ne néglige la notation particulière de la voyelle après consonne que lorsque cette voyelle est *ă*, elle indique lorsqu'il n'y a pas de voyelle après la consonne, elle marque la durée de toutes les voyelles, elle peut noter le *ton* (cf. p. 128); en somme elle renseigne le phonéticien sur tous les détails de la prononciation. La devanagarī s'adaptait admirablement à la langue sanskrite pour laquelle elle a été faite, car en dehors de l'*i* et de l'*u* cette langue ne connaissait pas d'autre voyelle que *a*. Une écriture de ce genre ne pouvait pas convenir à une langue comme le grec qui possédait des voyelles de timbres très divers ; d'où l'invention de l'écriture dite *alphabétique*. Le principe de cette écriture est

1. Cf. GRAMMONT, *Journal de psychologie*, 1929.

celui des écritures dites aujourd'hui *phonétiques : une lettre spéciale et une seule pour chaque phonème*, les phonèmes étant distingués par la méthode d'analyse indiquée plus haut (p. 9). L'écriture du grec ancien est excellente, mais présente pourtant quelques défectuosités : elle n'indique pas la quantité des trois voyelles *i*, *u*, *a*, elle ne note pas le ton, la notation du ton telle que nous la voyons dans nos textes grecs ne remontant qu'à l'époque alexandrine. Malgré ces lacunes, l'alphabet grec rendait assez bien certains dialectes pour lesquels il avait été fait, mais il convenait mal à d'autres qui dès une haute antiquité possédaient des timbres de voyelles et des articulations consonantiques qui n'avaient pas été prévus. La prononciation du grec, d'une manière générale, se transforma considérablement au cours des siècles, comme il arrive pour toutes les langues, et l'écart entre l'écriture et la prononciation devint de plus en plus grand ; aujourd'hui le grec moderne se sert des mêmes lettres que le grec classique, mais il n'y en a plus qu'un petit nombre qui aient gardé leur ancienne valeur. L'alphabet grec était une transformation de l'écriture phénicienne; mais pour devenir alphabétique, de syllabique qu'elle était auparavant, elle avait dû subir des modifications considérables, équivalant presque à une recréation, qui lui avaient permis d'être bien adaptée à son nouvel usage. En passant par l'étrusque l'alphabet grec est devenu l'alphabet latin, et, grâce à quelques modifications et additions, il est arrivé à convenir encore assez bien à cette langue. Mais quand l'alphabet latin a été adopté par les langues germaniques et les langues romanes, il s'est trouvé avoir à rendre des phonèmes dont le latin n'avait aucune notion, et comme on lui a fait subir fort peu de changements, on a été obligé d'attribuer à beaucoup de lettres des valeurs nouvelles ; ainsi le *c* devant *i*, qui se prononçait *k* en latin, représente aujourd'hui, selon qu'il est employé en allemand, en français, en italien ou en espagnol, quatre sons différents dont aucun ne rappelle le son latin ; ou bien l'on a dû réunir deux ou trois lettres pour rendre un son unique comme le *sch* allemand ou la voyelle nasale *ain* du français, trop heureux quand on n'a pas eu recours simultanément à plusieurs manières de rendre un même son, comme la voyelle nasale qui est écrite *en* dans *examen*, *ens* dans *viens*, *ent* dans *vient*, *in* dans *vin*, *ins* dans *vins*, *int* dans *vint*, *ingt* dans *vingt*, *ein* dans *sein*, *eing* dans *seing*, *eint* dans *peint*, *eins* dans *peins*, *ain* dans *main*, *ains* dans *pains*, *aint* dans *maint*, *aim* dans *faim*, *aims* dans *daims*, etc. La chose la plus grave peut-être c'est que, lorsque les langues ont une littérature écrite, leur orthographe, c'est-à-dire leur manière officielle d'écrire, est en général fixée par cette littérature. Au moment où cette orthographe a été établie elle était d'ordinaire un miroir assez fidèle de la prononciation ; mais la prononciation d'une langue est en voie d'évolution continuelle, comme on l'a indiqué plus haut pour le grec ; la prononciation change et l'orthographe, maintenue par les textes d'un autre âge, ne change pas parallèlement ; la discordance devient de jour en jour plus considérable et l'écriture finit par n'être plus du tout la traduction de la parole. Le plus bel exemple en est fourni par l'anglais, où la lettre *a* en est venue à s'appeler *è* et l'*e* à s'appeler *i*, où les mots ne s'écrivent pour ainsi dire jamais comme ils se prononcent, et où, en tout cas, on ne peut jamais déterminer à coup sûr la prononciation d'après l'orthographe. Dans plusieurs pays, par exemple l'Espagne, l'Italie, la France, l'Allemagne, on s'est efforcé à diverses reprises de diminuer la divergence, en vue surtout de simplifier le travail de ceux qui ont à apprendre et à utiliser l'orthographe officielle. Mais les réformateurs et simplificateurs ont été trop souvent retenus par des préoccupations d'écriture étymologique, qui n'ont

rien à voir avec la question, et par la peur de dérouter le public en rompant brusquement avec des habitudes invétérées. En France, par exemple, où l'orthographe assez simple de l'ancien français avait été particulièrement compliquée et surchargée de lettres inutiles dites étymologiques, diverses réformes sont intervenues, introduites généralement par les éditions successives du dictionnaire de l'Académie ; elles ont été pour la plupart fort heureuses, mais elles ont trop souvent manqué de généralité, créant de nouvelles exceptions à côté de celles qu'elles écartaient. La dernière simplification, très timide, remonte à 1878 ; elle a laissé beaucoup à faire.

Quoi qu'il en soit, le phonéticien ayant à discuter des phonèmes, il est nécessaire qu'il puisse les désigner par des signes qui ne laissent aucun doute sur la nature et la qualité des sons qu'ils représentent. Quand il parle de la prononciation d'une langue ayant une orthographe officielle, il faut qu'il puisse donner une idée exacte de cette prononciation par un autre procédé que l'écriture courante si cette dernière renseigne mal ; il faut qu'il puisse transcrire les langues qui n'ont pas d'orthographe, telles que la plupart des patois et des parlers de populations dites sauvages, de manière que son lecteur les lise immédiatement et sans hésitation avec leur prononciation exacte. De là l'invention des écritures dites phonétiques[1], rendant chaque phonème par un signe unique, toujours le même et nettement défini.

L'idéal serait que le même alphabet pût servir pour toutes les langues du monde, c'est-à-dire qu'il fût assez souple pour représenter avec toutes leurs nuances tous les phonèmes possibles. Mais cet idéal est irréalisable ; la valeur linguistique des phonèmes diffère trop d'un groupe de langues à une autre ; les caractères qui sont indifférents et négligeables dans certaines langues sont au contraire essentiels dans d'autres. Ainsi l'intonation des voyelles qui est en général indifférente dans les langues latines est le point capital dans les parlers indo-chinois, où une voyelle sans son intonation n'est rien à proprement parler. Dans un alphabet universel, il faudrait donc que le signe employé pour un phonème indiquât à la fois non seulement tous les caractères que possède ce phonème, mais encore tous ceux qu'il ne possède pas et pourrait posséder. On entrevoit par cette simple observation combien les signes de chaque phonème seraient compliqués, et combien par suite ils seraient difficiles à imprimer et à lire, deux défauts qui doivent suffire à les faire rejeter. Il faut que toutes les imprimeries un peu importantes puissent imprimer des textes en écriture phonétique sans avoir à faire continuellement graver et fondre des caractères coûteux et fragiles ; il faut que l'écriture phonétique puisse être lue *couramment* par ceux qui y sont initiés, et son initiation doit être rapide et facile.

Laissant de côté les lettres trop compliquées, trop chargées de signes diacritiques, certains phonéticiens ont eu recours à des procédés d'écriture phonétique qui n'ont rien de commun avec les alphabets usuels et reposent sur des principes tout autres. L'Anglais Bell a imaginé un système [2] où les signes sont composés d'éléments différents dont chacun indique la position d'un organe, glotte, langue, lèvres, etc., en sorte que l'ensemble du caractère rend visible le jeu des organes dans la production du phonème. C'est dans un certain sens une écriture idéographique.

1. Il serait plus juste de les appeler *phonologiques*, comme l'a fait F. de Saussure dans son *Cours de linguistique*, puisqu'elles n'ont rien à voir avec la phonétique proprement dite ; mais ce terme est déjà consacré par l'usage, comme tant d'autres qui ne sont pas meilleurs.

2. BELL, *Visible Speech*, London, 1867.

Les défauts de ce système, c'est qu'il repose sur des théories qui ne sont pas exactes de tous points, qu'il est compliqué, difficile à apprendre et à écrire, et qu'il rend mal l'accent, le timbre, l'intonation ; en outre il ne peut servir que pour les langues vivantes, car plusieurs des particularités articulatoires qui constituent les éléments de cette notation, ne sauraient en aucune mesure être précisées dans les langues mortes.

Un autre système ingénieux est celui qu'a proposé le Danois Jespersen [1] et qu'il nomme *analphabétique*. Chaque phonème est représenté par une formule composée de lettres latines, de lettres grecques et de chiffres. Les lettres désignent les organes, tels que les lèvres, le palais, la langue, ou des points de ces organes ; les chiffres indiquent la dimension du passage laissé libre entre les organes articulateurs. Ce procédé est dans certains cas très commode, en particulier pour l'enseignement, où il permet de remplacer par une formule symbolique de longues explications et descriptions. Mais lorsqu'on veut préciser les nuances du phonème et ajouter par exemple aux notions de timbre celles de durée, de hauteur, d'intensité, les formules deviennent extrêmement compliquées; d'autre part, si ces symboles peuvent être utiles pour la représentation de phonèmes isolés, ils ne peuvent aucunement être employés pour la transcription d'un texte.

Il va de soi que de pareilles écritures ne sont utilisables que par des phonéticiens, et que les indications sur la position et le jeu des organes n'ont de signification que pour ceux qui en connaissent le fonctionnement. Le public parle bien ou mal, mais ne sait jamais comment il parle, ni quel travail il exécute pour cela.

Les écritures phonétiques fondées sur l'emploi de lettres tirées des alphabets les plus usuels, en particulier de l'alphabet latin, sont-elles davantage à la portée de tout le monde ? Beaucoup de personnes, considérant combien des orthographes comme la française et surtout l'anglaise sont défectueuses et exigent de temps et d'effort pour être apprises, demandent que les langues littéraires soient écrites officiellement et par tout le monde en écriture phonétique. Utopie. Les orthographes française, anglaise et autres peuvent être améliorées et simplifiées et il est désirable qu'elles le soient. Mais l'emploi d'une écriture phonétique serait pour le public beaucoup plus compliqué que l'orthographe usuelle, car l'orthographe phonétique a pour principe de rendre une foule de nuances dont le public n'a cure et dont il ne saurait se rendre compte. Le phonéticien qui saisit toutes ces nuances écrit un mot correctement en écriture phonétique du premier coup et d'une manière imperturbable ; mais le public serait obligé d'apprendre cette orthographe nouvelle par la routine, comme il a appris la première, et la seconde lui coûterait beaucoup plus de peine sans aucun profit.

Les écritures phonétiques sont faites uniquement pour les phonéticiens et ne peuvent être employées utilement que par eux. C'est ce qui explique que la plupart des phonéticiens aient chacun leur système plus ou moins personnel de transcription phonétique, et que d'une manière générale on se serve de systèmes plus ou moins différents pour chaque langue ou groupe de langues. Aucun inconvénient sérieux à cela, puisque les phonéticiens, qui seuls ont à se servir des alphabets phonétiques, savent à quoi s'en tenir. Le choix du signe est en somme arbitraire ; il suffit qu'il soit bien défini. Il est bon pourtant qu'il soit le plus simple

1. JESPERSEN, *Articulations of Speech Sounds represented by means of analphabetic symbols*, Marburg, 1889.

et le plus net possible, pas trop chargé de signes diacritiques, et ceux-ci pas trop petits, sans quoi la lecture devient difficile, hésitante, les confusions sont possibles; ajouter qu'à l'impression les signes diacritiques risquent de se casser, de s'écraser, de disparaître.

On a donc laissé, pour les travaux de phonétique, à la plupart des langues écrites avec les lettres latines leur alphabet usuel avec sa valeur habituelle en se bornant à y introduire quelques additions et quelques signes diacritiques dans les cas où une même lettre était employée avec des valeurs différentes, et en rectifiant l'orthographe, naturellement, lorsqu'elle n'était pas d'accord avec la prononciation. Certaines langues ne se servant pas usuellement de l'alphabet latin avaient depuis assez longtemps un mode de transcription en alphabet latin ; on l'a traité comme les précédents. Enfin on a usé de procédés analogues pour les langues n'ayant ni alphabet ni orthographe.

En faisant ainsi un alphabet plus ou moins différent pour chaque langue ou groupe de langues on a cet inconvénient que la même lettre peut avoir des valeurs différentes suivant la langue où on l'utilise. Ainsi *c* vaut *k* en irlandais, *ts* en slave, *tš* en sanskrit; mais le phonéticien et le linguiste qui s'occupent de sanskrit, ou de slave, ou d'irlandais, connaissent suffisamment ces langues pour être familiarisés avec leurs modes de transcription usuels et n'éprouver aucune hésitation. Cet inconvénient est compensé par un énorme avantage; c'est que l'on peut employer pour la plupart des langues un alphabet très simple avec un minimum de signes diacritiques.

Certains alphabets de transcription phonétique sont particulièrement connus. Tel celui de Rousselot et Gilliéron, créé pour la transcription de patois gallo-romans. Il a pour base l'alphabet latin avec la valeur qu'il a en français, quand cette valeur est nettement déterminée. Il remplit son but d'une manière satisfaisante, bien qu'il présente déjà dans certains cas des signes diacritiques trop nombreux et trop petits; mais si l'on voulait transporter son emploi à des langues d'un autre type sa complication deviendrait vite intolérable.

L'*Association phonétique internationale* a essayé de dresser un alphabet universel permettant de représenter les phonèmes de n'importe quelle langue. Son principe est d'éviter les signes diacritiques et de n'employer que les caractères les plus usuels soit en les renversant, soit en y ajoutant des signes de ponctuation, etc. Cet alphabet assez disgracieux pour l'œil, n'a guère été employé que pour transcrire 4 ou 5 langues d'Europe, particulièrement le français, l'anglais, l'allemand. Il a rendu des services considérables; mais il est loin de noter toutes les nuances même de ces 3 langues, surtout en ce qui concerne les voyelles. Pour certaines langues d'autres types, il serait tout à fait insuffisant. Ce qui est amusant c'est qu'il y a tel pays d'Europe, ayant possédé pourtant des phonéticiens de valeur, où à la faveur de cet alphabet la transcription phonétique a été confondue avec la science de la phonétique; et le piquant est que cette confusion a été corroborée par les examens officiels et nationaux.

Dans cet ouvrage on se servira autant que possible pour chaque langue des modes de transcription les plus usuels, et, quand on a le choix entre plusieurs, on choisira les plus simples, ou ceux qui sont indiqués au tableau de la p. X. Lorsqu'il pourrait y avoir doute au sujet d'un signe figurant dans un exemple, une note en expliquera la valeur toutes les fois que ce sera utile.

LES CLASSIFICATIONS DES PHONÈMES

Les impressions que les divers phonèmes font sur notre oreille ne sont pas toutes de même nature, et les conditions de leur production ne sont pas non plus les mêmes. Mais certains donnent lieu à des impressions auditives du même ordre, et d'autre part certains sont produits par des procédés articulatoires analogues ; d'où la possibilité de les grouper en catégories d'après leurs affinités et leurs différences.

Les classifications anciennes, celles des Grecs, des Hindous, des Arabes, sont toutes plus ou moins défectueuses parce qu'elles ont été faites pour une langue unique et que ceux qui les ont dressées n'ont pas toujours établi des catégories assez élastiques pour qu'on pût y faire entrer des phonèmes qu'ils ne possédaient pas dans leur langue et dont ils ignoraient l'existence. C'est pourquoi connaître ces classifications dans le détail n'a plus aujourd'hui qu'un intérêt historique [1], mais il y a lieu de retenir quelque chose de chacune, parce qu'elles ont servi, sauf celle des Arabes qui n'a été connue que récemment en Europe, de base et de point de départ aux classifications ultérieures.

La classification des Grecs est fondée non sur la phonation qu'ils paraissent avoir connue fort mal, mais sur l'audition. Ils distinguent essentiellement les *voyelles* (*phōnēenta*), qui peuvent se prononcer seules et former une syllabe soit seules soit en combinaison avec d'autres phonèmes, et les *consonnes* (*súmphōna*), qui ne peuvent former une syllabe qu'avec l'aide d'une voyelle. Cette distinction, qui est satisfaisante pour le grec, peut être retenue d'une manière générale pour toutes les langues, et reste commode dans beaucoup de cas. Mais elle ne suffit pas toujours, parce qu'il n'y a pas entre voyelle et consonne une frontière infranchissable ; il y a en effet telles langues où certains phonèmes sont tantôt voyelles tantôt consonnes selon la position qu'ils occupent, et où certaines consonnes peuvent, sans devenir

1. Celle des Arabes est exposée dans Brücke, *Sitz. Ber. d. Wiener Akad. d. Wissensch.*, phil.-hist. Cl., t. XXXIV, p. 307 et suiv.

Pour celle des Grecs et celle des Hindous on pourra se reporter à Roudet, *Eléments de phonétique générale*, Paris, 1910, où elles sont présentées d'une manière suffisamment détaillée et avec l'essentiel de la bibliographie. L'auteur de cet ouvrage connaît bien ce qui a été fait sur la phonologie et la phonétique statique, ainsi que les résultats obtenus par la méthode instrumentale. Mais il manque de vues générales, et sa critique n'est pas toujours assez pénétrante pour lui permettre de faire un choix entre les diverses opinions en présence et de rejeter celles qui sont franchement caduques. Les chapitres qui concernent la phonétique évolutive ne dénotent pas de compétence personnelle.

voyelles, former une syllabe soit seules soit en combinaison avec d'autres consonnes.

Au surplus les Grecs avaient déjà éprouvé le besoin de diviser les consonnes en *semi-voyelles* (*hēmíphōna*) et *muettes* (*áphōna*). Leurs semi-voyelles sont à leurs yeux intermédiaires entre les voyelles et les muettes, car si elles ne peuvent pas former une syllabe sans l'adjonction d'une voyelle, elles peuvent du moins se prononcer seules. C'est précisément dans cette catégorie des semi-voyelles que figurent ou figureraient (car le grec classique ne possède ni le *y* ni le *w*) les phonèmes qui dans d'autres langues peuvent devenir voyelles ou peuvent former une syllabe sans le secours d'une voyelle.

La catégorie grecque des semi-voyelles contient d'ailleurs des éléments assez disparates, qu'ils avaient déjà su distinguer : les semi-voyelles *doubles* (*diplā̆*), qui sont en réalité la réunion de deux phonèmes distincts, *ks*, *ps*, *zd* (ξ, ψ, ζ), appartenant à deux catégories différentes, et qu'il faut par conséquent écarter de celle-ci ; les semi-voyelles *simples* (*haplā̆*), représentées en grec uniquement par *s* (auquel il faudrait ajouter le *z* du groupe *zd*) et que nous appelons des *sifflantes* ; les semi-voyelles *liquides* (*húgra*), *l*, *r*, *n*, *m*, qui sont les vraies semi-voyelles. Aujourd'hui nous réservons plutôt le nom de semi-voyelles pour *y*, *w*, *ẅ*, celui de liquides pour *l* et *r*, et nous mettons à part *n* et *m* sous le nom de *nasales*.

Restent les muettes (*áphōna*), dont la dénomination ne peut en aucune mesure être conservée, car elles ne sont pas muettes puisqu'on les entend [1], et surtout certaines d'entre elles sont douées de vibrations glottales, ce qui est précisément la caractéristique de la *voix*. On les appelle maintenant des *occlusives*. Les Grecs en distinguaient avec raison trois espèces, mais ils leur donnaient les noms de *ténues*, *moyennes* et *denses* [2], qu'il n'y a pas lieu de retenir, parce qu'ils traduisaient des observations gauches et imprécises.

Cette classification des Grecs, dont il convient de garder les grandes lignes, est défectueuse et insuffisante pour deux raisons principales. La première c'est qu'elle se fonde presque uniquement sur l'audition, qui est impropre à nous renseigner avec assez d'exactitude sur la nature de certains phonèmes ; la seconde c'est que pour le reste elle se fonde sur l'écriture, ce qui amène ses auteurs d'une part à faire une classe de semi-voyelles de certains groupes de consonnes que leur alphabet rend par un signe unique, et d'autre part à diviser les voyelles en *brèves*, *longues* et *ambiguës* [3], uniquement parce que leur alphabet leur fournit des lettres particulières pour l'*e* bref et l'*o* bref, pour l'*ẹ* long et l'*ọ* long, mais n'a qu'une lettre pour l'*a* bref et l'*a* long, pour l'*i* bref et l'*i* long, pour l'*u* bref et l'*u* long.

La classification des grammairiens de l'Inde est infiniment supérieure à celle des Grecs. Elle est beaucoup plus riche parce que l'indien possédait un consonantisme plus étendu et plus varié que le grec ; elle est beaucoup plus précise parce qu'elle est fondée sur la phonation et non plus sur l'audition. Naturellement les deux classifications se correspondent dans les grandes lignes ; car des procédés articulatoires divers donnent nécessairement lieu à des impressions auditives diverses. Mais là où les Grecs ne faisaient que saisir une différence sans pouvoir la préciser,

1. Le mot grec *áphōna* ne veut d'ailleurs pas dire qu'on ne les entend pas, mais qu'elles ne produisent pas d'impression *vocale* (*phōnḗ* « voix »).

2. *psila*, *mésa*, *daséa*.

3. *brakhéa*, *makrà*, *díkhrona*.

les Hindous savent en quoi elle consiste et de quoi elle dépend. Ils distinguent comme les Grecs des *voyelles*, des *semi-voyelles*, des *spirantes* (ce sont les semi-voyelles *simples* des Grecs), et des *occlusives* (les muettes des Grecs) ; mais ils ont fondé ces distinctions sur l'examen du fonctionement des organes, de leur position respective et en particulier de leur rapprochement plus ou moins étroit. Ils ont établi la distinction capitale entre les phonèmes *sonores*, produits par la voix, c'est-à-dire pourvus de vibrations glottales, et les phonèmes *sourds*, produits par le souffle, c'est-à-dire dépourvus de vibrations glottales. Ils ont obtenu ainsi, en considérant *le mode d'articulation*, un premier classement très précis des phonèmes; à ce premier classement ils en ont surajouté un second, qui n'est ni moins précieux ni moins utile, rangeant les phonèmes de chaque catégorie d'après leur *point d'articulation*. Ils distinguent des articulations *labiales*, *dentales*, *palatales*, *cérébrales*, *gutturales*, et chacune des catégories précédemment reconnues vient remplir ce nouveau casier, en laissant seulement 3 cases vides : le sanskrit ne possède pas de spirante ni de semi-voyelle gutturale, et pas non plus de spirante labiale. Toutes les autres cases sont occupées, aussi bien dans les voyelles que dans les occlusives; les deux classifications se recouvrent parfaitement et sont inséparables. A chaque point d'articulation ils ont une occlusive sourde et une sonore, une sourde aspirée et une sonore aspirée.

Cette classification des Hindous est incomplète et contient quelques erreurs. Il est facile de remédier à ces deux défauts; elle nous en fournit elle-même les moyens. Elle est incomplète parce qu'elle n'a envisagé que les sons d'une seule langue, le sanskrit ; mais le casier est assez souple pour qu'on puisse y introduire des cases nouvelles, plus ou moins isolées, ou même y adjoindre des catégories tout entières de cases nouvelles. Ainsi aux cinq groupes de phonèmes que le sanskrit distingue d'après leur point d'articulation, on peut ajouter tout de suite celui des *laryngales*. Le sanskrit ne possède pas de spirantes sonores (sinon en combinaison avec une occlusive, comme dans son $j = d\check{z}$) et la classification ne les a pas prévues; mais c'est elle qui a posé la distinction entre phonèmes sourds et phonèmes sonores, et la catégorie *spirantes sonores* surgit tout naturellement à côté des spirantes sourdes, avec ses *ƀ*, *đ*, *ǥ*, *z*, *ž*, etc. Les cases laissées vides dans le casier hindou se remplissent sans effort, celle des spirantes sourdes labiales par *f* bilabial, celle des spirantes sourdes « gutturales » par des aspirations, *h*, ayant même point d'articulation que les autres « gutturales » du sanskrit; celle des semi-voyelles « gutturales » par divers phonèmes tels que l'*l* vélaire (*ł*). Ce terme de « gutturales » n'est pas bon, car il n'y a de vraies gutturales que les phonèmes que nous avons appelés les *laryngales* et que ne connaissait pas le sanskrit; mais rien n'est plus aisé que de remplacer ce terme de « gutturales » par ceux de *vélaires* et de *postpalatales*.

Certains phonèmes peuvent figurer dans deux catégories différentes, selon le point de vue auquel on se place. Ce n'est pas un inconvénient. Ainsi les Hindous ont placé les consonnes nasales parmi les occlusives ; rien n'est plus exact quand on considère leur articulation buccale, mais lorsqu'on envisage leur émission nasale ce sont des semi-voyelles.

Les grammairiens de l'Inde ont considéré comme occlusives palatales leurs *c*, *ch*, *j* et *jh*, c'est-à-dire *tš*, *tšh*, *dž* et *džh*. En effet ces phonèmes commencent bien par une occlusion [1], mais tandis que dans les autres occlusives, *p*, *t*, *k*, etc. le pho-

1. En sanskrit *sparça-* « contact, fermeture ».

nème est achevé aussitôt que l'occlusion est rompue, ici quand l'occlusion a cessé le phonème continue par un élément spirant; c'est la combinaison d'une occlusive et d'une spirante ; nous les appelons des *mi-occlusives*.

Pour les voyelles la classification hindoue est très défectueuse parce que le sanskrit en fournissait trop peu pour que les grammairiens pussent nettement reconnaître leurs caractères distinctifs. Ils ont pris pour des voyelles l'*ṛ* et l'*ḷ*, qui ne sont que des consonnes dans une fonction particulière (cf. p. 103). Ils ont mal classé deux des trois seules voyelles qu'ils possédaient, *i*, *u*, *a*. Ils ont bien reconnu que leur *i* était une voyelle palatale, parce qu'ils avaient à côté la semi-voyelle palatale *y*. Mais, parce qu'ils avaient une semi-voyelle *v* (*w*) dont le caractère articulatoire le plus apparent était labial et qu'ils avaient classée comme labiale, ils ont considéré la voyelle *u* comme une voyelle labiale, confondant un élément articulatoire, qui n'est ici qu'accessoire et non nécessaire, avec l'articulation proprement dite qui est *vélaire*, et qui aurait dû leur faire placer l'*u* dans leur catégorie de « gutturales ». C'est leur *a* qu'il ont mis dans les gutturales, erreur qu'ils n'auraient pas commise s'ils avaient eu à côté un *e* et un *o* ; ils ont pris le point d'émission de la voix, à savoir la glotte, pour le point d'articulation ; s'ils avaient possédé un *e* et un *o*, pour lesquels le point d'émission de la voix est le même, ils auraient compris que le point d'articulation qui différencie ces trois phonèmes est ailleurs. A la vérité le sanskrit avait des *ē* et des *ō*, toujours longs; mais précisément parce qu'il n'y avait pas de voyelles brèves correspondantes, les grammairiens n'ont pas pu s'imaginer que ces phonèmes fussent des voyelles simples comme les autres ; ils les ont considérés comme des diphtongues parce qu'ils sortaient visiblement des anciennes diphtongues *ai*, *au*, et ne leur ont pas cherché de case spéciale parmi les voyelles, pas plus qu'aux vraies diphtongues *ai*, *au*, provenant de *āi*, *āu*.

On voit par ces discussions comment les principes mêmes de la classification des Hindous permettent de rectifier, de préciser et de compléter celle qu'ils ont donnée. Ces principes envisagent d'une manière très simple la disposition et le fonctionnement des organes de la parole, et il va de soi que tous les phonèmes possibles trouveront tout naturellement leur place dans une classification ainsi faite. Ce n'est pas seulement une classification élastique, c'est une classification ouverte où il y a place pour tout nouvel arrivant.

Aussi toutes celles des classifications modernes qui méritent d'être prises en considération, comme celle de M. Jespersen, qu'il y aura lieu d'envisager plus loin (p. 99), reposent au fond sur les mêmes principes.

A côté des classifications des Grecs et des Hindous, celle des Arabes n'apporte rien de réellement utile. On ne la résumera donc pas ici. Celle des Grecs aurait pu aussi être laissée de côté. Si l'on a cru bon d'en donner une esquisse, c'est qu'on a pensé qu'il n'était pas dénué d'intérêt de montrer que, fondée sur les impressions acoustiques, elle coïncidedans les grandes lignes avec celle des Hindous qui est fondée sur la phonation. C'est aussi à cause du rôle historique qu'elle a joué. C'est elle qui a alimenté exclusivement l'enseignement européen jusqu'au milieu du XIXe siècle, et beaucoup de grammairiens, qui ne s'occupent que des langues dites classiques, continuent encore aujourd'hui à s'en servir et à s'y embrouiller.

LES PHONÈMES

L'ANALYSE DES PHONÈMES

Les moyens d'investigation.

Nous connaissons mieux les phonèmes que les Grecs et que les Hindous parce nous avons comparé entre eux ceux d'un grand nombre de langues diverses, et que rien ne fixe mieux sur les qualités d'un objet que de le comparer avec des objets analogues qui n'ont pas les mêmes qualités ou ne les ont pas au même degré ; parce que, si nous n'entendons pas sensiblement mieux que les Grecs, nous savons mieux qu'eux ce qu'il s'agit d'entendre, c'est-à-dire sur quelles particularités doit porter l'effort de notre sens auditif ; parce que nos connaissances en physiologie sont beaucoup plus précises que celles des Hindous ; enfin et surtout parce que nous avons des moyens d'investigation qu'ils ne possédaient pas.

On continue et l'on continuera toujours à utiliser en phonétique les données de l'audition, à examiner le jeu des organes directement dans la mesure où il est visible, à recourir au sens musculaire pour chercher à se rendre compte de ce qu'on ne voit pas ; mais on dispose en outre aujourd'hui des appareils et des méthodes de la phonétique instrumentale (cf. p. 14). Le nombre des instruments que l'on a ou que l'on peut imaginer pour l'étude de la constitution des phonèmes, de la position et du fonctionnement des organes dans leur production, ou que l'on peut adapter à ces recherches est illimité [1] ; mais la trouvaille capitale et décisive c'est l'adaptation aux besoins de la phonétique d'un enregistreur analogue à ceux dont se servent les physiciens et les physiologistes, composé d'un cylindre animé d'un mouvement régulier et muni d'un nombre indéterminé de petits tambours inscripteurs dont chacun peut être mis en communication avec un organe différent, et dont les styles viennent inscrire parallèlement et synchroniquement sur le cylindre sous forme de courbes ou de vibrations les mouvements, les efforts, le jeu des divers organes [2]. Les éléments composants des phonèmes sont séparés et analysés automatiquement par l'appareil et les tracés obtenus peuvent à leur tour être analysés et mesurés. On peut savoir ainsi, à la simple inspection d'un tracé, quels sont les organes qui sont entrés en jeu, à quel moment a commencé l'action de chacun, à quel moment elle a cessé. On a objecté à cet instrument que

1. On trouvera la description des principaux, avec l'exposé de leur emploi, dans P. ROUSSELOT, *Principes de phonétique expérimentale*, Paris, 1897-1908. — E.-W. SCRIPTURE, *Elements of experimental phonetics*, New-York and London, 1902. — POIROT, *Phonetik*, Leipzig, 1911.

2. Certains nomment cet appareil *cymographe*, du grec *kŷma* « flot, vague, ligne onduleuse » et *gráphein* « écrire », donc « appareil qui inscrit les courbes ». On l'appellera plus simplement dans cet ouvrage : *enregistreur de la parole*, et même *enregistreur* tout court

l'on ignore toujours dans quelle mesure les tracés correspondent avec exactitude à ce qui a été prononcé, puisqu'il n'est jamais possible, une fois le tracé produit, de le prendre comme point de départ pour faire en quelque sorte machine arrière et obtenir la reproduction phonique de ce qui a été dit. On a donc proposé de le remplacer par le phonographe et le gramophone ou des modifications de ces appareils ; ici en effet la fidélité de l'inscription peut être vérifiée aisément, puisque ce sont des appareils qui reproduisent ce qu'ils ont enregistré. Ces appareils peuvent, il est vrai, rendre service dans quelques cas très limités; mais en principe ils ne répondent pas du tout aux besoins du phonologue. L'oreille nous apporte une synthèse qu'il est impossible d'analyser exactement; par l'oreille on ne peut pas savoir à quel moment précis un phonème finit et le suivant commence, ni quels sont les organes qui sont entrés en jeu. Le phonographe ou le gramophone remplacent la synthèse auditive par une synthèse graphique qu'il n'est pas non plus possible d'analyser dans le détail. Or c'est un instrument d'analyse qu'il faut au phonologue; l'enregistreur à tambours indépendants répond à ses besoins, et il n'est pas vrai que les tracés qu'il fournit ne présentent aucune garantie. Il y a en effet trois constatations tout à fait rassurantes que l'on peut faire : 1° si l'on reporte le tracé agrandi de certains phonèmes sur une bande de métal que l'on découpe suivant les sinuosités du tracé, et que l'on fasse passer avec une vitesse convenable la découpure ainsi obtenue devant la fente d'un porte-vent de sirène, il se produit un son où le phonème est reconnaissable, bien que le procédé soit grossier; 2° la membrane d'un tambour inscripteur est tout à fait comparable à celle qui sert à produire les enregistrements phonographiques, et du moment qu'une membrane phonographique donne un résultat satisfaisant, quelle que soit sa nature, pourvu qu'elle soit bien réglée comme diamètre et épaisseur, il n'y a aucune raison pour que la membrane du tambour, quelle que soit sa nature, ne donne pas un produit également correct lorsqu'elle est bien choisie aux mêmes points de vue. On s'aperçoit très aisément qu'elle convient par le fait qu'elle vibre bien sous l'influence de l'ensemble des phonèmes et qu'elle donne ce qu'on appelle de « beaux tracés ». Pour le calcul de certains phénomènes, on le verra plus loin, p. 120, il y a lieu de tenir compte des complaisances et des résistances de la membrane, mais l'autorité du tracé n'en est en rien amoindrie ; 3° si l'on approche son oreille de la membrane pendant qu'elle inscrit on remarque aisément, et cette observation confirme la précédente, qu'elle vibre à l'unisson de ce qui est prononcé. Cette observation paraît avoir été faite pour la première fois par M. E. Suddard dans le laboratoire de Montpellier ; depuis il l'a exposée dans les *Estudis Fonètics*, I, 178 (Barcelona, 1917).

On peut donc accorder toute confiance aux tracés de cet appareil quand l'expérience a été bien menée, c'est-à-dire quand l'appareil était bien réglé et fonctionnait normalement.

Tous les tracés qui figurent dans cet ouvrage ont été obtenus par cet appareil (cf. p. 34).

LES OCCLUSIVES

Les *occlusives* sont ainsi nommées parce que la phase caractéristique de leur production est une occlusion. Une occlusive comprend d'ordinaire trois moments : la mise en place des organes ou *catastase*, une TENSION plus ou moins prolongée ou *tenue*, le déplacement des organes ou *métastase*[1].

Pour prendre tout de suite un exemple, quand nous prononçons un *p*, le premier moment consiste en la fermeture de l'orifice buccal par l'accolement des deux lèvres sur toute leur étendue ; aussitôt après cette fermeture il se produit une tension musculaire et une poussée intra-buccale qui se prolongent autant que dure l'occlusion et constituent le deuxième moment ; le troisième est constitué par l'ouverture des lèvres, qui met un terme à l'occlusion.

Telles sont les trois phases que décèle l'analyse physiologique dans un *p* simple[2] et complet. Ces trois phases ne manquent jamais à un *p* placé entre voyelles à l'intérieur d'un mot. Mais dans toute autre position, c'est-à-dire à l'initiale, à la finale, avant ou après consonne, l'une des phases peut être réduite ou même totalement absente. Il y a donc lieu d'étudier en détail chacune de ces trois phases et les différents états qu'elles peuvent présenter.

Si nous prononçons un *p* au commencement d'une phrase en partant de l'état de repos lèvres ouvertes, ce *p* aura ses trois phases comme s'il était entre voyelles ; mais si nous partons du repos lèvres closes, la première phase, la mise en position, fait défaut, puisque la position nécessaire était acquise au préalable. Elle manque également, et pour la même raison, après *m*, comme dans AMPA (fr. une d*am*(e) *p*asse). Certains auteurs appellent ce premier moment la tension ; à tort, car soit que nous partions d'une voyelle soit que nous partions du repos lèvres ouvertes, la fermeture des lèvres ne comporte aucune tension ; quand les lèvres sont arrivées au contact on peut les presser l'une contre l'autre plus ou moins fort ; c'est bien, si l'on veut, une tension des muscles des lèvres, mais ce n'est en aucune mesure la tension d'un *p*, car si longtemps et si fortement qu'on les presse l'une contre l'autre, il n'en résultera jamais un *p*. Enfin s'il était vrai que c'est ce premier moment qui est la tension, et si le second est, comme on l'admet

1. Les mots grecs *katástasis* et *metástasis* signifient précisément « mise en position » et « déplacement ». On a cru bon d'introduire ici ces termes nouveaux, parce que ceux qui sont usités d'ordinaire, tels que *tension* pour la première phase et *détente* pour la troisième, répondent mal à la réalité, comme on le verra par l'analyse contenue dans ce chapitre.

2. Au lieu d'être simple un *p* peut être double ou *géminé*, cf. p. 52.

généralement, une tenue, on devrait se demander, dans le cas où ce premier moment, c'est-à-dire la tension, serait absent, de quoi le deuxième moment pourrait bien être la tenue.

La troisième phase peut manquer. Ainsi quand nous disons en français : « C'est

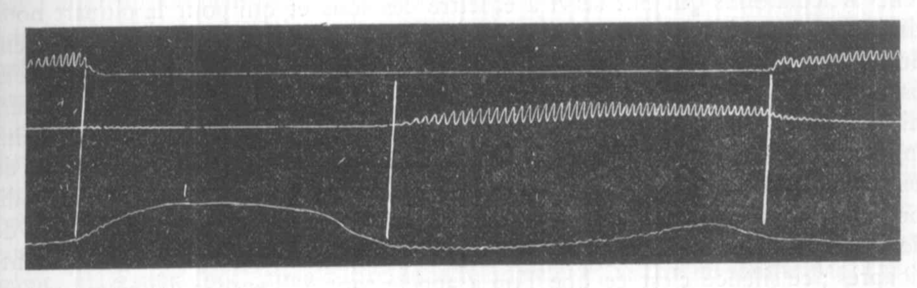


Fig. 12.

un marteau qui tape », nous pouvons ne pas rouvrir les lèvres après les avoir fermées pour le *p* de « tape » ; il est vrai que nous les rouvrons le plus souvent, mais il y a telle autre langue, l'anglais par exemple ou l'indo-chinois, où dans la même position on ne les rouvre pas. En tout cas il est tout à fait exceptionnel que nous les rouvrions entre le *p* et l'*m* dans APMA (fr. tu t*ap*(es) *ma*l, — le c*ap* *Ma*tapan). Les figures 12 et 13 montrent les deux cas [1].

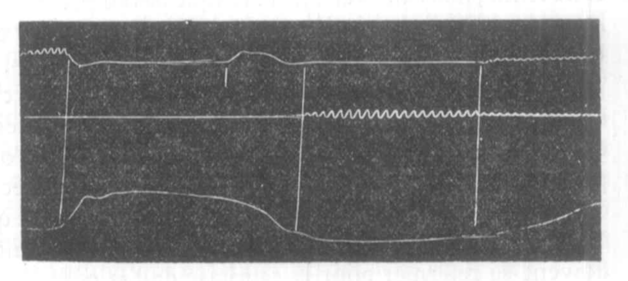


Fig. 13.

La seule phase qui existe toujours est celle du milieu, la tenue ; c'est pourquoi cette phase est le moment le plus caractéristique de la production d'une occlusive, comme il a été dit au commencement du chapitre. Et pourtant ce n'est pas pendant cette phase que se produit le son du *p* ; cette phase est absolument muette.

1. Ces deux tracés ont été produits par les styles parallèles de trois tambours, mis en communication respectivement pour la ligne supérieure avec l'orifice buccal, pour celle du milieu avec l'orifice nasal, pour celle du bas avec le larynx. La deuxième ligne, obtenue par l'intermédiaire d'une membrane particulièrement rigide, peut servir en même temps de point de repère pour se rendre compte des déplacements généraux, vibrations mises à part, des styles de la bouche et du larynx. Nous avons divisé ces deux tracés en 4 parties au moyen de 3 lignes que nous appelons *verticales*, bien qu'elles ne soient pas rigoureusement verticales ni perpendiculaires à la deuxième ligne ; elles sont un peu obliques parce qu'elles sont parallèles à l'axe du cylindre suivant lequel a été réglé l'affleurement des styles, et que le tracé est hélicoïdal à cause du déplacement du chariot le long du cylindre. La première partie est la fin de la voyelle A : vibrations buccales, vibrations du voile du palais, vibrations glottales. Deuxième tranche : P, compris entre la fin des vibrations de l'A (1re ligne) et le commencement des vibrations nasales (2e ligne) ; au début de la première ligne les lèvres vibrent jusqu'à ce qu'elles aient atteint le degré de fermeture et de tension nécessaires pour maintenir l'occlusion, puis la ligne est droite et sans vibrations jusqu'à la fin du P ; la ligne du larynx donne pour le P une courbe caractéristique, qui sera expliquée plus loin (p. 43) ; cette ligne

Est-ce à dire que l'analyse physiologique de la production d'un phonème rende inutile l'examen de ce phonème au point de vue acoustique ? Loin de là ; il ne faut jamais oublier que la parole est un système de signes acoustiques et que lorsqu'on nous parle ce sont des sons que nous interprétons et non pas les mouvements articulatoires qui ont servi à émettre ces sons et qui pour la plupart nous échappent. L'étude physiologique et l'étude acoustique se complètent et s'éclairent l'une l'autre. Lorsqu'un *p* est prononcé à portée de notre oreille, quelle que soit sa position par rapport à d'autres phonèmes, le son que nous entendons est toujours unique, sec et dépourvu de durée. L'articulation du *p* peut durer plus ou moins longtemps, mais le son qui en résulte n'est pas prolongeable, d'où le nom de *momentanées* que l'on donne à toutes les occlusives, et qui leur convient à condition que l'on n'oublie pas lorsqu'on le leur donne que l'on se place au point de vue acoustique. On observe parfois un léger silence à côté de ce bruit, soit avant, soit après ; ce silence c'est ce que l'on a appelé tout à l'heure la deuxième phase. Le son est produit dans la première ou dans la troisième phase suivant les cas. Quand la troisième phase fait défaut, comme dans le APMA de la figure 12, le son est produit par la fermeture des lèvres ; c'est un bruit d'*implosion*, d'où le nom d'*implosif* que l'on donne à ce *p*. Physiologiquement ce *p* comprend deux phases, l'implosion, et aussi la tenue ; mais acoustiquement il n'y a que l'implosion qui compte, car la tenue est muette ; il peut se faire que l'oreille remarque le très court silence que constitue cette tenue, mais alors elle ne l'attribue pas au *p*, car il suit le son ; elle le confond avec la catastase de l'*m* qui vient après. S'il s'agit d'un *p* en finale absolue, comme dans « le marteau qui tap(e) » sans réouverture des lèvres, le silence de la tenue n'est pas perçu et se confond avec le néant qui suit. Quand c'est le *p* du APMA de la fig. 13 ou le *p* final de « tu tap(es) » avec réouverture des lèvres, une oreille attentive et prévenue saisit la réouverture des lèvres, mais l'oreille qui n'est pas avertie n'y prend pas garde et confond ce *p* à trois phases avec le précédent qui n'en a que deux ; c'est que l'*explosion* du *p* ne porte pas, parce qu'elle ne trouve rien sur quoi s'appuyer ; dans le APMA de la fig. 13 les lèvres sont à peine entr'ouvertes qu'elles doivent se refermer pour la catastase de l'*m* et le léger bruit qu'a pu produire leur ouverture se confond avec le bourdonnement de l'*m* ; dans « tu tap(es) » avec réouverture des lèvres l'explosion tombe sur le néant et son bruit s'y perd. Ce sont donc toujours des *p* implosifs parce qu'ils sont acoustiquement implosifs ; quand on parle en effet d'impression acoustique il ne faut pas tabler sur ce que peut saisir dans des conditions particulièrement favorables une oreille spécialement instruite ;

est pourvue de vibrations bien plus longtemps que celle de la bouche, jusqu'au moment où la courbe atteint son point culminant et se rapproche le plus de la ligne du nez, à l'endroit que nous marquons dans la fig. 12 par un court trait vertical ; la ligne du nez indique des vibrations du voile du palais jusqu'au même point. Troisième tranche : M ; vibrations nasales et glottales ; pas de vibrations à la ligne de la bouche, les lèvres restant closes ; aucune indication sur la ligne de la bouche du passage du P à l'M, parce que les lèvres ne se sont pas rouvertes entre les deux. Quatrième tranche : commencement de l'A ; vibrations ininterrompues aux trois lignes ; celles de la ligne du nez ne sont bien vite que celles du voile du palais remonté.

La seule différence essentielle entre la fig. 13 et la fig. 12, c'est que la ligne de la bouche, au lieu d'être droite entre les deux A, s'élève brusquement à l'endroit où nous avons mis un petit trait vertical et ne reprend sa position d'inertie qu'au moment où commence l'M, au deuxième grand trait vertical ; au petit trait les lèvres s'ouvrent, troisième phase du P, et il sort un peu d'air qui imprime une poussée à la membrane ; puis les lèvres se referment et le style reprend sa position d'inertie avec l'M qui commence au grand trait.

l'impression acoustique c'est ce qu'éprouve une oreille ordinaire sans préparation ni adaption spéciales.

Ce son du *p* implosif n'est point produit par le choc des deux lèvres l'une sur l'autre, qui n'est qu'exceptionnellement assez violent pour n'être pas muet, mais par l'interruption brusque du courant d'air produite par la fermeture buccale. Que l'air dont on interrompt le cours soit sourd ou sonore, il n'importe ; on entend aussi bien le *p* implosif dans *bp* que dans *ap*, mais il faut un courant d'air ; il ne peut par conséquent pas y avoir de *p* implosif initial. Le bruit est d'autant plus violent que le courant d'air est plus fort et que son interruption est plus brusque. La production de ce son est tout à fait analogue à celle que l'on obtient par le procédé suivant. On place entre les lèvres un tube de verre de 5 à 6 mm. de diamètre intérieur et de 5 à 6 cm. de longueur ; on souffle par le tube et on arrête le courant d'air en fermant vivement avec le doigt l'orifice extérieur du tube. Vivement, mais sans choc, c'est-à-dire de telle sorte que, si l'on ne souffle pas, l'application du doigt ne produise aucun bruit perceptible à l'oreille. Chaque fois que le doigt interrompt le courant d'air de cette façon il se produit un bruit tout à fait analogue à celui d'un *p* implosif.

Quand le *p* est dépourvu de la première phase, comme dans AMPA, parce que les lèvres avaient déjà été fermées pour le phonème précédent, le son est produit par la réouverture des lèvres qui constitue la troisième phase ; ce son est précédé d'un léger silence, qui est la deuxième phase et qu'une oreille attentive remarque très bien même sans avoir été avertie et sans avoir été spécialement exercée. Quand le *p* est initial et part du repos lèvres closes, les conditions sont les mêmes, mais le silence de la deuxième phase ne peut pas être remarqué parce qu'il se confond avec le silence qui précède le premier acte articulatoire. Il en est de même si l'on part du repos lèvres ouvertes, puisque la fermeture des lèvres, comme il a été dit plus haut, est forcément muette. Tous ces *p* dont le son apparaît à la troisième phase sont dits *explosifs* ; ce son est produit, non par le décollement des lèvres, qui est généralement muet, mais par la libération brusque de l'air plus ou moins fortement comprimé qui est enfermé derrière les lèvres. C'est bien à proprement parler une *explosion*, comparable, toutes proportions gardées, à celle d'un gaz qui fait sauter le bouchon d'une bouteille dans laquelle il est enclos. Le même petit tube de verre que tout à l'heure peut en fournir la démonstration. On le met entre les lèvres, on en ferme l'orifice extérieur avec le doigt et on souffle. L'air, ne pouvant sortir puisque le doigt l'en empêche, se comprime dans le tube. On retire vivement le doigt et on entend une explosion qui rappelle celle du *p*.

Quand le *p* est intervocalique [1] il a forcément les trois phases, dont deux sont bruyantes, la première et la troisième ; mais l'une des deux est toujours beaucoup plus forte que l'autre et est seule entendue. Le bruit de l'autre se confond avec le son de la voyelle finissante qui précède ou avec celui de la voyelle commençante qui suit. C'est le plus souvent l'explosion qui est entendue et alors l'occlusive est dite avec raison *explosive* ; mais le cas contraire, où c'est l'implosion qui est plus forte et est seule entendue, bien que plus rare, est de règle dans certaines langues qui ont un accent d'intensité sur l'initiale, telles que l'islandais ; l'occlusive est alors dite *implosive*.

1. Intervocalique = placé entre deux voyelles.

Il reste à considérer la deuxième phase de l'occlusive, celle que l'on nomme la *tenue*. Très souvent elle n'est pas perçue par l'oreille et ne prend d'importance réelle au point de vue acoustique que dans des cas spéciaux qui seront examinés plus loin (prolongées et géminées) ; mais cette phase est la seule qui ne manque jamais, et au point de vue physiologique elle est essentielle. Il faut d'abord se mettre au clair sur ce mot *tenue*. On donne généralement le nom de *tenue* à la prolongation d'une note donnée ; lorsqu'on tient ou plutôt qu'on maintient pendant un certain temps une note ou un son on dit que cette note ou ce son sont tenus ou simplement qu'il y a tenue. Or la tenue d'un *p* est une phase muette ; le bruit du *p* ne peut se produire que dans les autres phases, et il n'est pas prolongeable, il n'est pas susceptible de tenue. De quoi cette phase est-elle donc la tenue ? C'est la tenue d'une tension, c'est une tension continue plus ou moins longue. Quand nous prononçons un *p*, soit que nous partions du repos lèvres closes, soit que nous partions du repos lèvres ouvertes et commencions par fermer les lèvres, nous sentons très nettement avant l'explosion divers mouvements et efforts musculaires, que nous pouvons analyser d'abord avec une certaine précision par le sens musculaire, sans recourir à aucun instrument. Nous sentons un effort du diaphragme, un effort du larynx, un effort de la langue, une poussée interne contre les lèvres qui résistent en se pressant l'une contre l'autre. Le larynx monte vers l'arrière-bouche, et se projette légèrement en avant ; on le sent nettement en appuyant un doigt sur la pomme d'Adam ; on le voit aussi parfaitement dans une glace. La langue aussi monte vers la voûte palatine, se tend et se gonfle. Si l'on place un doigt sous la langue entre le menton et le larynx d'une part et entre les deux branches de la mâchoire inférieure d'autre part, on sent que la langue cède et qu'elle monte légèrement ; cette montée est également visible dans une glace, plus sensible avec *t* et avec *k* qu'avec *p*, pour une raison que l'on verra plus loin (occlusion par la langue). En même temps que commencent ces divers efforts, il s'accomplit deux autres phénomènes, que nous ne sentons généralement pas : 1° le voile du palais, s'il était abaissé, ce qui est le cas ordinaire pour un *p* initial, remonte et ferme l'entrée postérieure des fosses nasales, 2° la glotte se ferme hermétiquement et interdit toute communication entre l'air qui est compris dans les cavités buccales et celui que contient la trachée.

L'air enfermé dans les cavités buccales, qui est isolé, d'une part de l'air pulmonaire, d'autre part de l'air extérieur, se comprime peu à peu jusqu'à ce que se rompe la barrière des lèvres s'il s'agit d'un *p* avec métastase, jusqu'à ce que l'on passe à un autre mouvement articulatoire ou au repos s'il s'agit d'un *p* sans métastase[1]. C'est pour obtenir cette compression que le larynx monte et que la langue se gonfle afin de diminuer la capacité des cavités buccales.

C'est au *p* français et à ceux du même type que s'applique cette description ; mais elle ne convient en aucune mesure au *p* suivi d'un souffle comme celui de certains dialectes germaniques. Dans ce dernier les cordes vocales, au lieu de se fermer, restent largement écartées l'une de l'autre, le larynx ne monte pas, la langue ne se gonfle pas. Le *p* français est articulé à glotte fermée, le *p* de ces dialectes à glotte ouverte. Le *p* de ces dialectes est prononcé au moyen de l'air qui vient des poumons, le *p* français au moyen de l'air enclos dans les cavités buccales.

1. Il y a bien déplacement de certains organes après la tenue du *p* pour passer à l'*m* ; mais c'est la catastase de l'*m*, et non la métastase du *p*. La métastase d'un phonème comporte avant tout le

Si l'on veut arriver à sentir l'occlusion de la glotte, on y parvient en se livrant à l'exercice suivant. On prend un tube de 5 à 6 mm. de diamètre intérieur et de 5 cm. de long [1]. On le met entre les lèvres et l'on s'efforce de prononcer un *p* français ordinaire ; on échoue naturellement et l'on entend quelque chose qui rappelle le *p* allemand, sans toutefois le reproduire exactement ; plus on cherche à prononcer le *p* avec force, plus l'échec est sensible et plus le produit audible diffère du *p* allemand pour arriver à se confondre avec un *f* bilabial. On a éprouvé une déception pendant ces essais parce que l'on a senti un courant d'air qui traversait la glotte et n'était arrêté par aucun obstacle permettant de produire l'explosion du *p*. Lorsqu'on a fait cet exercice un moment, on ôte le tube de verre et l'on se remet à prononcer des *p* français dans des conditions normales. On sent alors très nettement, par contraste, que la glotte se ferme au début de la tenue du *p*, dès que l'air qui vient des poumons, ayant trouvé dans les lèvres un obstacle contre lequel il bute, est refoulé en arrière et présente un état de compression supérieur à celui de l'air contenu dans la trachée. Avec le tube entre les lèvres, l'air trouvant un passage pour s'écouler d'une manière continue, les cordes vocales ne peuvent pas s'appuyer sur lui pour se fermer.

Cette compression progressive de l'air enfermé dans les cavités buccales que l'on vient de constater, durant la tenue, au moyen du sens musculaire, peut être rendue visible par l'emploi d'instruments. Nous prenons un tube de verre d'environ 80 cm. de long et de 4 mm. de diamètre intérieur [2] ; nous le courbons à la flamme en forme de V, et nous l'emplissons d'eau jusqu'au tiers de la hauteur de ses branches. Nous mettons l'extrémité d'une des branches entre les lèvres et nous l'enfonçons en arrière des incisives de façon que son orifice soit libre à l'intérieur de la bouche entre la langue et le palais sans toucher aucun organe. Nous prononçons alors *pa*. Nous sentons très nettement, aussitôt après l'occlusion des lèvres, que la glotte se ferme, l'air compris dans la bouche ayant trouvé un point d'appui suffisant sur celui qui est compris dans le tube entre la bouche et la colonne d'eau. Nous remarquons en même temps qu'entre ce moment et celui de l'explosion du *p* la colonne d'eau monte *progressivement* dans la branche extérieure. C'est que l'eau subit une pression de la part de l'air qui est soumis dans la bouche à une *tension* continue. Aussitôt que les lèvres s'ouvrent pour livrer passage à l'*a*, la colonne retombe. La montée est d'environ 4 cm. pour un *p* ordinaire, c'est-à-dire prononcé approximativement comme en syllabe inaccentuée dans la conversation. Si l'on prononce un *p* violent ou à longue tenue, l'eau monte beaucoup plus haut ; elle peut même jaillir en dehors du tube. Dans *ap* c'est sensiblement pareil et l'eau retombe dès que les lèvres se séparent ou que la compression de l'air cesse ; car *ap* ne se termine pas forcément par une réouverture des lèvres, mais alors, au moment ou le *p* est fini, les organes se relâchent et l'air cesse d'être comprimé ;

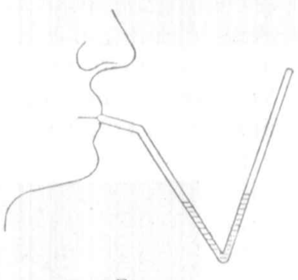


FIG. 14.

déplacement des organes qui jouent le rôle le plus caractéristique dans son articulation ; la métastase du P est donc essentiellement l'ouverture des lèvres fermées.

1. Ces chiffres n'ont rien de fatidique, mais si l'on s'en écarte trop, l'expérience peut mal venir ou échouer.

2. Voir la note précédente.

dans le premier cas l'eau retombe d'un coup, dans le second elle redescend lentement. Dans *apa* la montée de l'eau est sensiblement la même que dans *pa* et dans *ap*. Il faut dire d'ailleurs que ce tube de verre n'est pas un instrument de mesure précise, et surtout qu'il est bien difficile de prononcer deux fois un *p* exactement de la même manière et avec la même force.

Pour contrôler cette première expérience nous recourons à l'enregistreur de la parole. Nous prenons deux petits tambours inscripteurs à cuvette de 12 mm. de diamètre intérieur[1]. Nous recouvrons l'un d'eux d'une membrane quelconque (caoutchouc, papier à cigarette, vessie, etc.), car il ne nous importe pas de recueillir par lui autre chose que des vibrations, et nous le mettons en communication avec la bouche au moyen d'une embouchure ordinaire ; nous recouvrons l'autre d'une membrane de caoutchouc mince et souple, et nous le mettons en communication avec le larynx par un procédé particulier. La petite capsule laryngale habituelle, qui, s'adaptant exactement sur le cartilage thyroïde, se déplace avec lui sans que le style en soit impressionné, et recueille, il est vrai, les vibrations de la glotte, mais ne donne rien si la glotte ne vibre pas, ne peut pas convenir à l'objet que nous avons en vue. Nous nous servons donc d'une grande capsule, qui s'applique hermétiquement sur le cou et embrasse extérieurement tout le larynx ; si le larynx s'avance ou se recule l'air compris dans la capsule sera comprimé ou relâché, si le larynx monte ou descend, s'il éprouve une secousse, l'air en recevra le contre-coup et le tout sera transmis au style ; même les vibrations de la glotte seront recueillies, un peu atténuées, il est vrai, parce qu'elles se noient dans la masse d'air considérable que contient une grande capsule, mais pourtant bien visibles.

Voici ce que nous donne par ce procédé la syllabe PA, prononcée avec un *p* ordinaire (fig. 15). La 1[re] ligne est celle de la bouche ; la 2[e] est due à un style

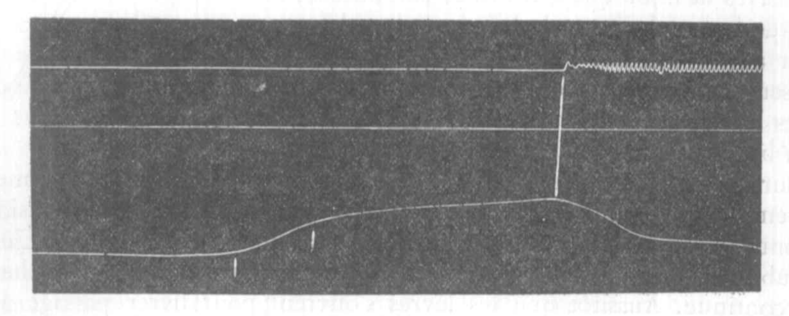


Fig. 15.

libre, ne correspondant à aucun organe, et destinée à servir de point de repère pour mesurer le déplacement des autres ; la 3[e] est celle du larynx ; les lignes verticales sont des indications tracées à la main. La 1[re] ligne horizontale est droite, les lèvres étant closes, jusqu'à l'explosion du *p* immédiatement suivie des vibrations de l'*a*. La 3[e] ligne montre que le style a subi des déplacements considérables ; au moment où il quitte la ligne droite pour se rapprocher de la 2[e] ligne, à l'endroit marqué approximativement par le premier trait vertical, la tenue du *p* commence, le larynx

1. Voir la note 1 de la p. 14.

se met à monter rapidement jusqu'au 2e trait vertical qui indique approximativement le moment où la glotte s'est fermée. A partir de ce point et jusqu'au point exact où aboutit le 3e trait vertical, c'est-à-dire jusqu'à l'explosion du *p*, la ligne continue à monter, moins vite, mais d'une manière continue et régulière ; c'est l'effet des mouvements du larynx, qui continue à s'élever encore un peu, se projette légèrement en avant et dont les muscles se gonflent. Aussitôt que le *p* a explodé le larynx se décontracte et revient en arrière ; par suite le style redescend assez vite.

Si l'on articule la syllabe PA avec quelque violence, ce qui ne change absolument rien à la nature de l'occlusive, mais en accentue les caractères, les cordes vocales se ferment par un mouvement brusque qui détermine une secousse du larynx ; cette secousse est marquée dans le tracé par un angle très net ou même un crochet (au premier trait vertical, fig. 16). C'est brusquement aussi que le larynx se décontracte et que le style retombe après l'explosion ; d'où le crochet marqué par le 3e trait vertical. On remarquera aussi que la ligne du larynx a cessé de monter et a même commencé à baisser un peu avant l'explosion du *p* ; c'est que précisément à cause de la violence employée les organes atteignent assez vite leur maximum de tension, et à partir de ce moment l'air ne subissant plus d'augmention de compression tend à se décomprimer (et même les muscles à se détendre), ce qui fait que le style ne monte plus et peut même commencer à descendre légèrement. Ce phénomène est instructif ; il enseigne, et l'on peut s'en rendre compte par le sens musculaire, que lorsque les lèvres se séparent ce n'est pas parce que l'air a atteint derrière elles une pression à laquelle elles ne peuvent pas résister ; c'est par un effet de volonté, plus ou moins conscient, qu'elles s'ouvrent quand on a fait tout ce qui est nécessaire pour obtenir l'explosion voulue. On peut très bien, après avoir fait tous les efforts et tous les mouvements utiles pour l'explosion la plus violente, maintenir volontairement les lèvres closes et laisser les organes revenir peu à peu à leur position de repos. Il n'est donc pas surprenant qu'au

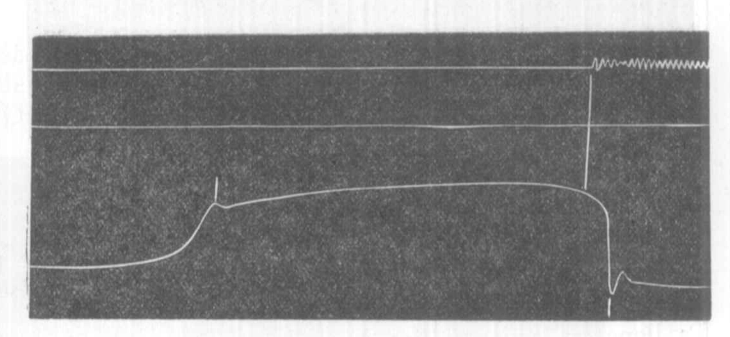


Fig. 16.

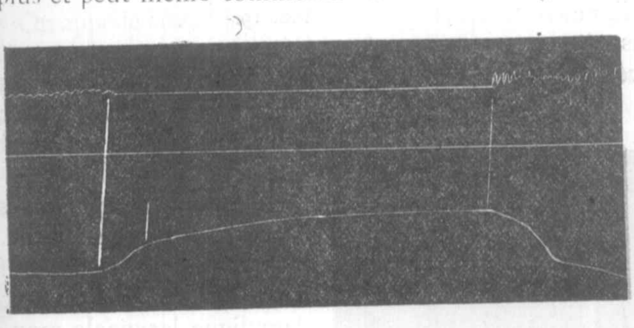


Fig. 17.

moment de l'explosion, la pression de l'air derrière les lèvres puisse être un peu moindre que quelques centisecondes auparavant.

APA, avec P explosif, donne sensiblement, en ce qui concerne le P, le même produit que PA ; voyez l'expérience avec le tube en V rapportée plus haut (p. 41), et comparez la fig. 17 (APA) avec la fig. 15 (PA). On remarquera dans cette fig. 17 qu'il y a encore quelques vibrations à la ligne de la bouche après le premier trait vertical, qui marque le moment de l'occlusion des lèvres ; c'est que la glotte continue à vibrer jusqu'à l'occlusion des cordes vocales marquée par le second trait, et ces vibrations sont transmises par les lèvres qui en reçoivent le contre-coup.

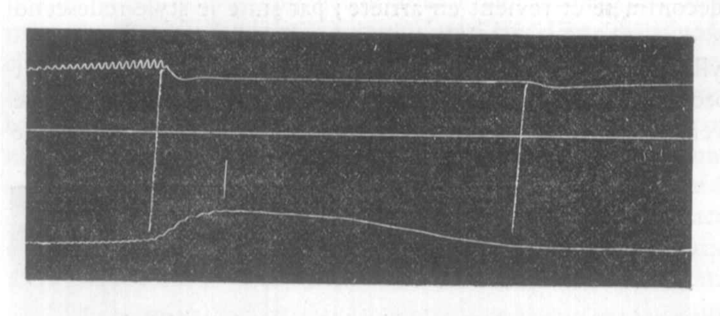


Fig. 18.

La syllabe AP, avec *p* implosif et non suivi d'un autre phonème, donne des produits sensiblement différents. Soit la fig. 18 représentant AP implosif, suivi de réouverture des lèvres. La ligne du larynx atteint son maximum d'élévation presque aussitôt après la fermeture de la glotte, en tout cas dans la première moitié de la tenue du phonème, délimitée par les deux grands traits verticaux. A partir de ce moment, que nous marquons approximativement par un petit trait vertical, la ligne baisse plus ou moins vite jusqu'à la fin du phonème. Les tracées de AP avec *p* implosif sans réouverture des lèvres (fig. 19) et de APA avec *p* implosif (fig. 20) donnent des produits analogues.

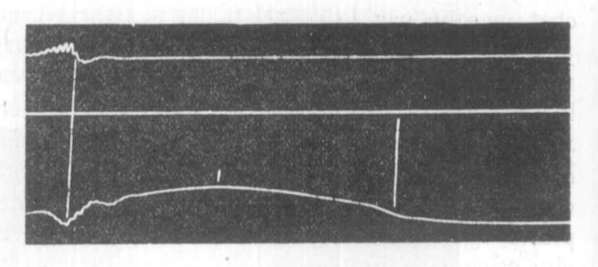


Fig. 19.

Fig. 20.

Il reste à interpréter les tracés, ce qui est facile. Les tracés du P explosif (fig. 15, 16 et 17), avec leur ligne laryngale montant d'une manière continue jusqu'à l'explosion, ou à peu près, montrent clairement que durant toute la tenue les organes ont été soumis à une tension croissante. Les tracés du P implosif (fig. 18, 19 et 20),

font voir avec non moins d'évidence que les organes ont atteint assez vite leur maximum de tension, et, après s'être maintenus un moment à la même tension

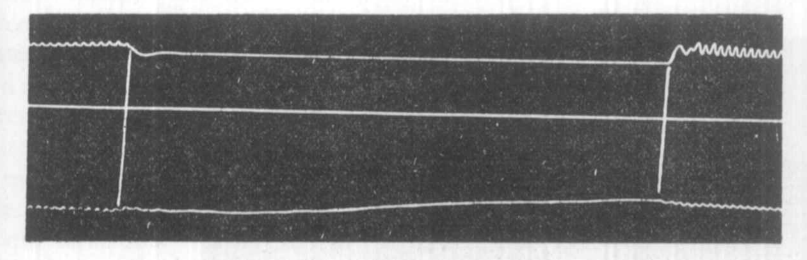


FIG. 21.

maxima [1], se sont relâchés progressivement jusqu'à la fin de la tenue ; la caractéristique des tenues de cette seconde catégorie, c'est le relâchement de la tension ou sa décroissance. On pourra donc appeler par simplification les phonèmes

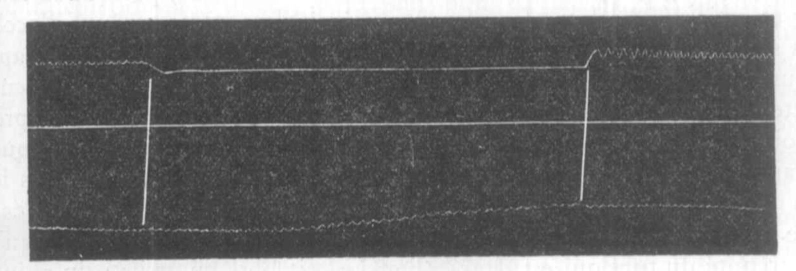


FIG. 22.

du premier type des phonèmes *croissants* et ceux du deuxième des phonèmes *décroissants*. Cf. *infra* p. 98.

Les sourdes et les sonores.

On appelle *sourds* les phonèmes, quels qu'ils soient, dont la tenue, c'est-à-dire la seule de leurs phases qui ait nécessairement une durée appréciable, ne comporte pas de vibrations glottales ; on appelle *sonores* les phonèmes dont la tenue est accompagnée de vibrations glottales. Soient les fig. 21, APA, et 22, ABA ; la ligne du larynx comprise entre les deux traits verticaux représente la tenue du P et celle du B ; la première est dépourvue de vibrations, la seconde en présente de très nettes du commencement à la fin ; le P est donc sourd, le B est sonore [2].

1. Dans des tracés obtenus par l'intermédiaire d'une membrane tendue à outrance, il peut se faire que la ligne baisse *très légèrement* pendant que la tension reste uniforme sans augmentation, à cause de la force que déploie la membrane pour reprendre sa position d'inertie, et aussi parce qu'il peut se produire dans les appareils de transmission une déperdition d'air infinitésimale.

2. Cette ligne du larynx a été obtenue au moyen de deux petites capsules appliquées simultanément par l'extérieur sur les deux côtés du cartilage thyroïde. Ce procédé permet d'obtenir des vibrations beaucoup plus nettes et beaucoup plus amples que l'emploi d'une grande capsule, comme dans les tracés précédents. Il est naturellement peu propre à rendre les mouvements généraux ; on remarquera néanmoins que les lignes du larynx montent légèrement durant toute la tenue du P et du B, par l'effet du gonflement progressif des muscles ; il en ressort nettement que ce *p* et ce *b* sont des phonèmes explosifs ou croissants.

LES DIFFÉRENTES ESPÈCES D'OCCLUSIVES

1° — *Les occlusives sourdes.*

Il y a deux catégories d'occlusives, les sourdes et les sonores. Le *p*, qui vient d'être étudié aux pages précédentes, est une occlusive sourde, puisque sa tenue est muette et articulée à glotte fermée. Les principales autres espèces d'occlusives sourdes sont le *t*, le *k* et le ' ou *hamza*. Tout ce qui a été dit du *p* s'applique rigoureusement et complètement aux trois autres espèces ; leur mode articulatoire est exactement le même ; elles comportent les trois mêmes phases, dont la première ou la troisième manquent éventuellement ; les expériences instrumentales que nous avons faites pour le *p* donnent les mêmes résultats pour les autres toutes les fois qu'elles ne sont pas matériellement inexécutables. Les expériences avec des tubes de verre sont praticables pour le *t*, bien qu'avec quelque difficulté, parce qu'il faut que l'extrémité du tube qui est dans la bouche soit libre en arrière du point d'occlusion, ce qui n'est réalisable que par des sujets ayant la langue très souple et exercée ; on peut encore réussir, avec une difficulté croissante, pour un *k* antérieur ; mais aussitôt que le point d'articulation est plus en arrière que le sommet de la voûte palatine, la chose est matériellement impossible, et pour les laryngales il n'en saurait naturellement pas être question. Mais il est évident que les résultats seraient les mêmes, si l'on pouvait les obtenir. Quant aux expériences graphiques elles sont toujours praticables, et elles donnent en effet des résultats qui sont sensiblement les mêmes pour toutes les espèces d'occlusives sourdes. Voici par exemple un tracé de TA (fig. 23) et un de KA (fig. 24) qui rappellent la fig. 16, puis un tracé de 'A (fig. 25) que l'on peut rapprocher de la figure 15 en notant toutefois qu'ici l'explosion n'est pas suivie d'une chute mais seulement d'une légère baisse de la ligne, parce que les conditions sont différentes ; les vibrations de la

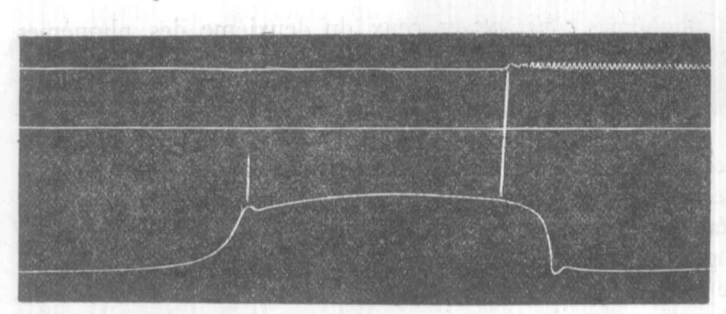


FIG. 23.

voyelle qui vient après l'occlusive ne sont pas fournies par un organe tout autre que celui qui a produit l'explosion, comme pour P, T, K, mais par le même organe, les cordes vocales, qui n'interdisent plus le passage de l'air, mais restent tendues l'une contre l'autre et continuent le travail ; d'autre part la compression ne s'est pas faite dans la bouche, mais dans la trachée.

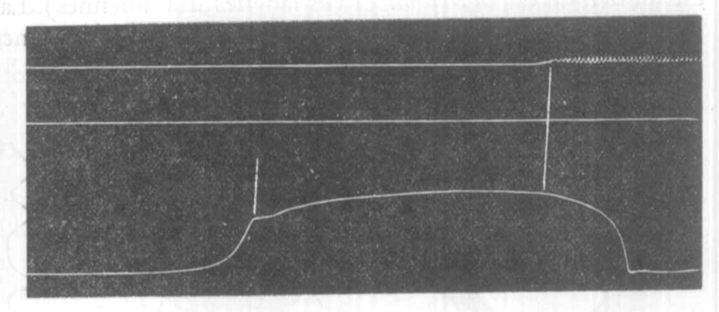


FIG. 24.

Ce qui caractérise les diverses espèces d'occlusives, c'est essentiellement le point d'articulation. L'espèce P a son point d'articulation aux lèvres, d'où son nom de *labiale*. La langue ne jouant aucun rôle particulier dans l'articulation du P garde une position indifférente, qui est généralement pour le *p* implosif celle qu'exigeait la voyelle précédente et qui est maintenue assez exactement, pour le *p* explosif celle de la voyelle qui suit et qui est anticipée dans son ensemble. L'occlusion est faite par le contact des lèvres sur toute leur étendue; mais il n'y a pas un *p* unique au monde ; cette espèce comprend des individus qui se distinguent les uns des autres en ce que les lèvres closes sont plus ou moins appliquées contre les dents ou au contraire plus ou moins projetées en avant ; en ce qu'elles sont plus ou moins pressées l'une contre l'autre ; en ce que leurs commissures sont plus ou moins écartées ou rapprochées.

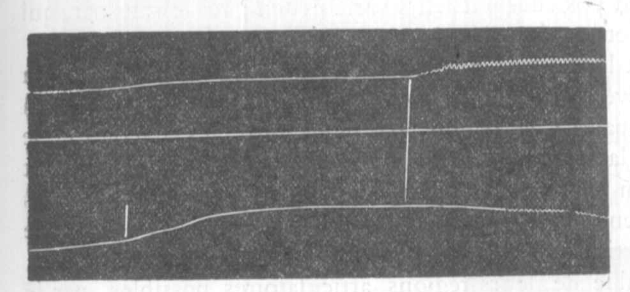


FIG. 25.

Les individus de l'espèce T sont beaucoup plus variés. Le représentant le plus pur et le plus typique de l'espèce est le *t* dental, d'où le nom de *dentale* donné communément à toute l'espèce. C'est le *t* français ordinaire. La langue joue le principal rôle dans son articulation ; elle est appuyée contre toute la rangée des dents supérieures, sa pointe étant en contact avec les incisives supérieures. Elle ferme ainsi le canal buccal par un barrage complet (fig. 26) ; pour l'explosion la pointe de la langue se détache brusquement des incisives ; l'implosion est formée par son application contre les incisives. Les lèvres sont entr'ouvertes. Si la pointe de la langue est appuyée contre les alvéoles des incisives supérieures, le *t* est dit *alvéolaire*, mais l'impression acoustique reste la même. Elle reste encore la même si la pointe est appuyée contre les incisives inférieures et même contre les alvéoles des incisives inférieures ; mais alors la pointe ne prend aucune part au barrage, et pour produire l'explosion c'est le milieu de la partie antérieure du dos de la langue qui se détache des alvéoles. Si la pointe de la langue est relevée et appuyée en arrière des

alvéoles, l'impression acoustique n'est plus la même et le *t* est dit *prépalatal* (*t* anglais, fig. 27 et 28). Pour peu qu'elle recule encore vers le sommet de la voûte palatine l'impression acoustique particulière au *t* anglais s'accentue, et le *t* est dit *cérébral* ou *cacuminal* (*t* des langues dravidiennes). La pointe de la langue peut se relever encore plus en arrière jusque vers la naissance du palais mou ; le *t*

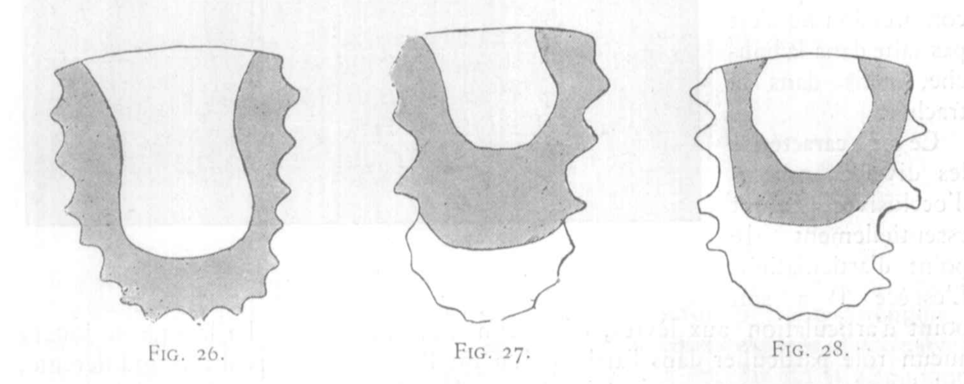


FIG. 26. FIG. 27. FIG. 28.

n'est alors perçu comme tel que si l'explosion est strictement centrale et ne se fait que par la pointe de la langue (*t postpalatal*) ; si elle est due au détachement simultané d'une surface plus étendue de la langue, l'impression acoustique n'est plus *t*, mais *k*. Une même langue peut posséder plusieurs variétés de *t* ; tel le sanskrit, qui connaît à la fois le *t* cérébral et le *t* dental.

Les variétés de K trouvent leur point d'articulation sur toute l'étendue de la voûte palatine, depuis les alvéoles jusqu'au voile du palais inclusivement. On distingue trois régions principales : la région *prépalatale* entre les alvéoles et le sommet de la voûte palatine, la région *postpalatale* entre le sommet de la voûte et la fin du palais dur, la région *vélaire*. La plupart des langues possèdent les trois variétés plus ou moins nettement distinctes. Quand on ne veut pas préciser le point d'articulation d'un *k* particulier, on peut désigner les occlusives du type K, en faisant allusion à l'ensemble de leurs régions articulatoires possibles, par le nom d'occlusives *vélopalatales*. L'occlusion est formée par le dos de la langue appuyé contre une de ces régions de la voûte palatine, d'où le nom d'occlusives *dorsales* que l'on peut aussi donner à ce type d'occlusives ; sur les côtés le barrage est constitué par les bords de la langue appuyés contre les molaires. L'explosion, bien que centrale, se fait d'ordinaire par le détachement de toute la surface du dos de la langue qui a été en contact pendant la tenue avec la voûte palatine. Le choix de telle ou telle région est généralement déterminé par le point d'articulation de la voyelle qui suit pour les *k* explosifs, et par celui de la voyelle qui précède pour les *k* implosifs. La pointe de la langue, ne contribuant pas à l'articulation du K, est d'ordinaire appuyée plus ou moins mollement contre les alvéoles des incisives inférieures pendant l'articulation des *k* prépalataux et des *k* pospalataux. Pendant celle des *k* vélaires, elle reste libre un peu en arrière des incisives inférieures. Les lèvres sont entr'ouvertes pendant l'articulation du K et présentent plus ou moins exactement la position et la forme qu'exige la voyelle sur laquelle s'appuie le K ; ainsi elles sont généralement un peu étirées durant l'articulation des *k* prépalataux, arrondies et souvent projetées en avant durant celle des *k* vélaires.

Dans les occlusives pharyngales l'occlusion se forme par le contact de la racine de la langue avec la paroi pharyngale ; la pointe de la langue est libre en arrière des alvéoles des incisives inférieures.

L'occlusive laryngale est unique. Plus ou moins forte, plus ou moins violente, c'est le *hamza* des Arabes, c'est l'*attaque dure* d'une voyelle initiale [1] accentuée, telle qu'elle apparaît sporadiquement dans la plupart des langues et assez régulièrement dans celles qui sont normalement accentuées sur l'initiale. L'occlusion est formée par les deux cordes vocales appliquées étroitement l'une contre l'autre. L'explosion est produite par leur brusque séparation. La tension se fait dans la trachée par un soulèvement du diaphragme. Langue et lèvres en position indifférente, c'est-à-dire déterminée par la voyelle qui va suivre.

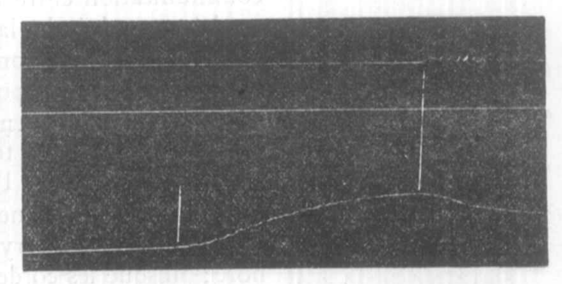


Fig. 29.

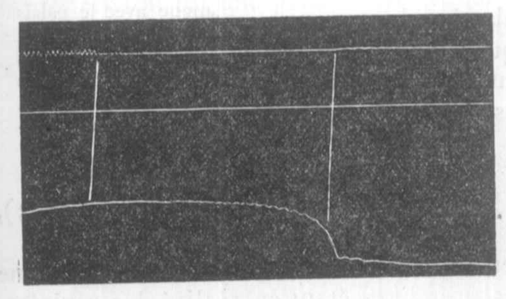


Fig. 30.

2° — *Les occlusives sonores.*

A chaque occlusive sourde correspond une occlusive sonore, sauf à l'occlusive laryngale. Aux espèces sourdes P, T, K correspondent les espèces sonores B, D, G. La différence essentielle, on l'a dit (p. 45), c'est que la tenue des premières est sourde, tandis que celle des dernières est sonore. Si la sonore commence après une sourde ou après zéro, ses vibrations glottales commencent aussitôt après l'implosion (fig. 29, BA) ; si elle suit une sonore, les vibrations de sa tenue continuent celles de la sonore qui précède (fig. 30, AB) [2] ; si elle est comprise entre deux sonores, il n'y a nulle part in-

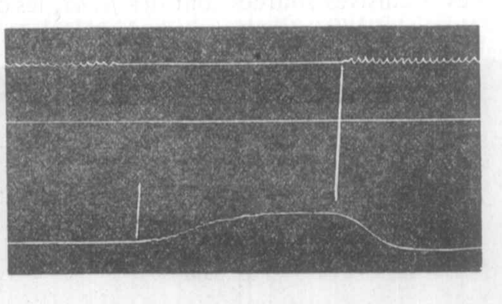


Fig 31.

1. Elle n'est pas *initiale* puisqu'elle est précédée d'une occlusive, mais elle passe pour initiale dans les langues qui ne notent pas cette occlusive.

2. Nous donnons ce tracé d'un *b* implosif et décroissant avec réouverture des lèvres, montrant à la ligne de la bouche quelques vibrations après cette explosion, parce que certains phonéticiens ayant examiné des tracés de la bouche analogues à celui-là en ont conclu que dans un mot français comme *robe* l'*e* final n'était pas totalement amuï ; c'est une erreur d'interprétation ; ces vibrations ne sont ni un reste ni un embryon d'*e* ; c'est tout simplement que l'ouverture des lèvres se produisant pendant que les cordes vocales sont encore en vibration, c'est de l'air vibrant qui s'échappe tout d'abord entre les lèvres ; il s'écoule quelques centièmes de seconde avant l'arrivée du souffle sourd.

terruption des vibrations glottales (fig. 31 et 22, ABA) [1]. Tandis que pour les occlusives sourdes les cordes vocales s'occludent de manière à interdire toute communication entre l'air de la trachée et celui de la bouche, pour les occlusives sonores elles se rapprochent assez pour vibrer au passage de l'air venant de la **trachée qui passe en très faible quantité et vibre à l'unisson.** C'est pour cela qu'il ne peut pas exister d'occlusive laryngale sonore ; puisque les cordes vocales sont occludées pendant la tenue, elles ne peuvent pas vibrer.

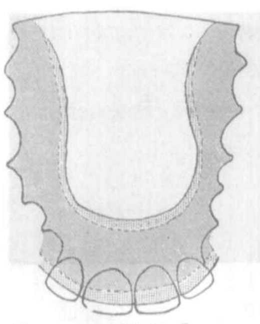


FIG. 32. — T-D. Les contacts de la langue avec le palais et les incisives supérieures sont en grisaille ; ceux de T sont limités en haut et en bas par la ligne continue, ceux de D par la ligne pointillée.

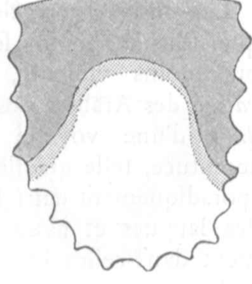


FIG. 33. — KA-GA. Les contacts de la langue avec le palais sont en grisaille ; ceux de KA sont limités en bas par la ligne continue, ceux de GA par la ligne pointillée.

Pour tout le reste le mécanisme articulatoire des sonores est le même que celui des sourdes correspondantes ; il y a les mêmes moments, les mêmes espèces et les mêmes variétés. Mais :

1° le point d'articulation n'est pas exactement le même dans la sourde et la sonore correspondante (fig. 32 et 33),

2° l'implosion et l'explosion sont moins fortes dans la sonore.

(**Il ne s'agit pas ici des sourdes et des sonores de type germanique, qui ne sont appelées ainsi que par abus, les premières étant en réalité des aspirées, p. 40, 167-168, et les secondes des sourdes douces, p. 51-52, 108**).

Les fortes et les douces.

Les occlusives sourdes sont des *fortes*, les occlusives sonores sont des *douces*. Les définitions de ces deux termes, telles qu'on les trouve chez la plupart des auteurs, laissent ordinairement le lecteur dans le vague et l'imprécision. L'emploi d'instruments permet de rendre la distinction très nette et très frappante. Un tracé de TA (fig. 34) et de DA (fig. 35), prononcés autant que possible avec la même force, montre que l'explosion du T est beaucoup plus violente que celle du

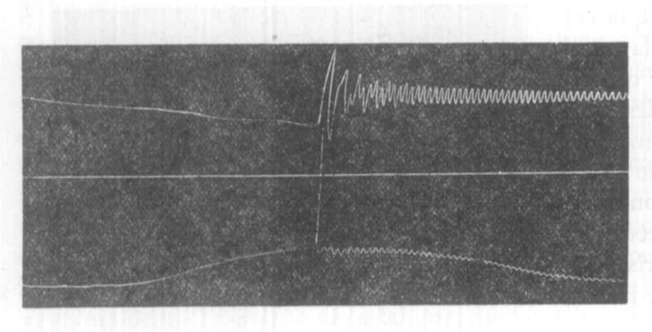


FIG. 34.

1. Les figures 29, 30 et 31 obtenues avec une grande cuvette laryngale (cf. p. 42) montrent bien les tensions, mais la fig. 22 obtenue avec deux petites cuvettes latérales montre beaucoup mieux les vibrations.

D. Le tube en V, dont on s'est servi plus haut et dans lequel l'eau a monté d'environ 4 cm. pour PA, AP, APA (p. 41), trouve ici de nouveau son emploi. Pour BA, AB, ABA, prononcés toujours autant que possible avec la même force que les exemples avec sourde, la colonne d'eau monte à peine de 1 cm 1/2, c'est-à-dire que sa montée diminue des 2/3.

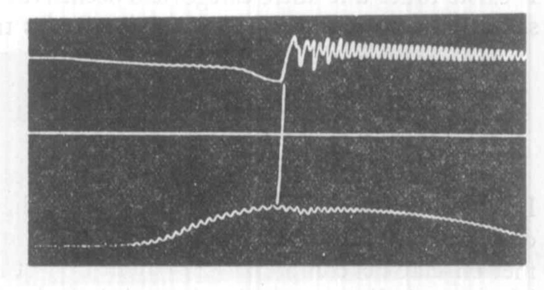


Fig. 35.

A quoi tient cette différence alors que nous avons conscience d'avoir employé autant de force pour prononcer BA que pour prononcer PA ? C'est que du total des forces qui dans le P se sont manifestées soit par une poussée exercée sur la colonne d'eau, soit par la violence de l'explosion, il faut déduire dans le B la force qui a été employée à faire vibrer les cordes vocales.

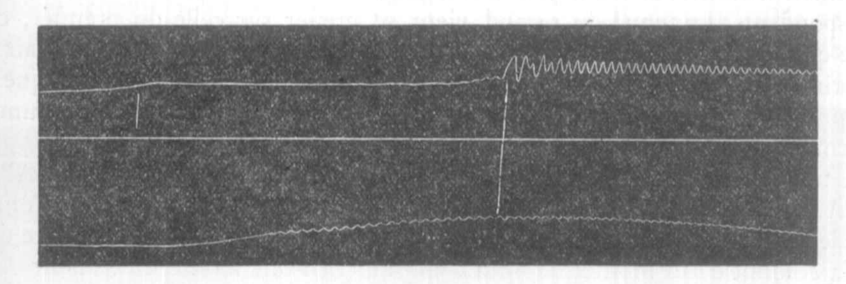


Fig. 36.

L'intérêt de cette distinction entre les fortes et les douces ne consiste pas seulement à constater une différence, importante d'ailleurs, entre les occlusives sourdes

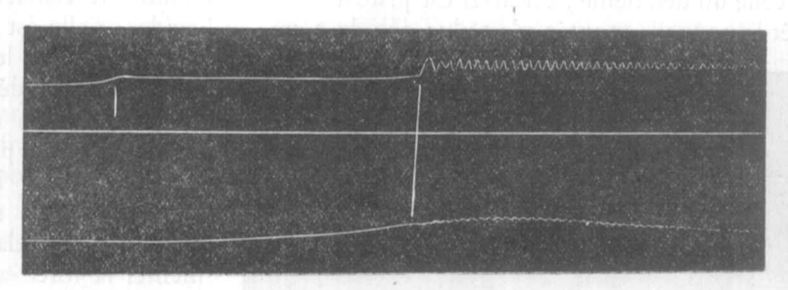


Fig. 37.

et les occlusives sonores. Il existe en effet de nombreuses langues, comme certains parlers germaniques, certains parlers arméniens, et le fait ne saurait être négligé en phonétique, qui possèdent des occlusives sourdes douces. Comparez le commencement du tracé de fr. *bas* (fig. 36, avec un *b* français, sonore et doux) et le commencement du tracé de all. *Baden* (fig. 37, avec un *b* allemand, sourd et

doux) [1]. Ce sont d'anciennes sonores qui sont devenues sourdes par un retard de l'entrée en vibration de la glotte ; elles ont gardé leur ancienne qualité de douces. Il existe toute une autre catégorie d'occlusives sourdes douces, qui sont répandues sur un domaine beaucoup plus étendu. On les trouvera plus loin (p. 108, 168).

Les occlusives géminées et les occlusives longues.

On confond le plus souvent les consonnes *géminées* et les consonnes *longues*. L'allongement et la gémination sont des phénomènes bien différents. L'examen détaillé des trois phases d'une occlusive, tel qu'il a été fait aux p. 36 à 45, nous met en état de comprendre aisément l'un et l'autre. Soit APPA ; le sens musculaire nous indique entre les deux A le P de AP sans explosion, puis le P de PA sans implosion, c'est-à-dire le P qui a été appelé *implosif* (p. 38) ou *décroissant* (p. 45) suivi de celui qui a été appelé *explosif* (p. 39) ou *croissant* (p. 45). Ils sont incomplets tous les deux, mais il ne leur manque à chacun que l'élément qui peut manquer normalement dans un P isolé (p. 36 et 37). Ces deux P consécutifs, qui constituent une consonne *géminée* ou double, ne diffèrent pas des deux P simples correspondants. La tenue du second vient se greffer sur celle du premier, c'est-à-dire que la première est une tension qui part de zéro, s'appliquant à de l'air non comprimé, la seconde consiste en un nouvel effort de tension qui s'applique sur l'air au degré de compression où l'a laissé le premier. L'emploi des instruments confirme ces données des sens.

Le tube en V (fig. 14) donne des renseignements assez clairs. Dans APPA, ATTA, AKKA prononcés autant que possible avec la même force que l'ont été précédemment AP et PA (p. 42 et 44), on s'attend, d'après ce qui vient d'être dit, à voir la colonne d'eau monter de 8 cm., puisqu'elle avait monté de 4 pour AP et 4 pour PA ; en fait elle ne monte guère que de 7 ; c'est que plus elle est haut, plus elle offre de résistance. En observant attentivement la montée de la colonne d'eau on remarque qu'il y a une sorte d'arrêt dans sa montée après 4 cm., au moment où l'on sent que l'on a terminé la tenue du premier *p* et que l'on commence celle du deuxième ; cet arrêt est juste assez marqué pour être visible. Après cet arrêt la nouvelle montée n'est plus que de 3 cm. au lieu de 4 ; elle est réduite d'un quart par le poids de la colonne déjà suspendue. Si l'on articule ces deux tenues plus lentement et plus longuement, sans qu'il soit nécessaire pour cela d'augmenter la force articulatoire, l'arrêt entre les deux montées devient de plus en plus visible, c'est une sorte de fléchissement qui peut aller jusqu'à un commencement de chute de la colonne d'eau avant la seconde montée.

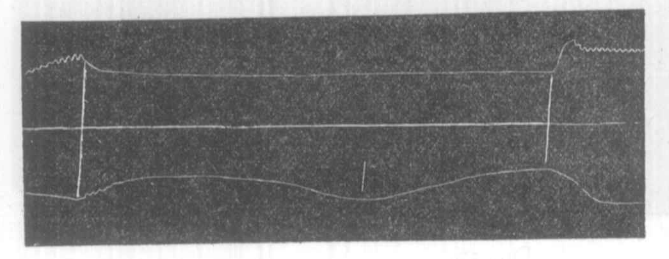


Fig. 38.

1. Dans ces deux fig. la petite ligne verticale marque le commencement de la catastase, c'est-à-dire la fermeture des lèvres, et la grande ligne marque l'explosion.

Les tracés de l'enregistreur précisent ces indications. Soit la figure 38 (ATTA); il suffit d'un coup d'œil sur la ligne du bas, celle du larynx, pour y reconnaître entre les deux grands traits verticaux la tenue du P de AP (fig. 18, 19, 20) suivie

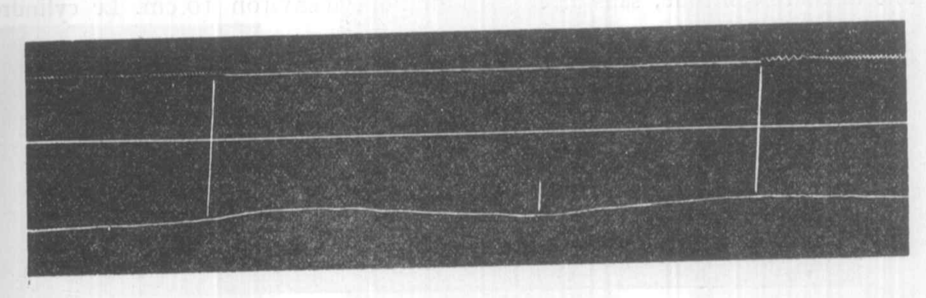


FIG. 39.

de cel'e du P de PA (fig. 15, 17), la jonction ay nt lieu à l'endroit marqué par le petit trait vertical.

Naturellement la ligne peut présenter des formes très diverses, depuis un simple fléchissement à la jonction des deux tenues si elles sont à faible tension, comme dans la fig. 39 (UPPU), jusqu'à un crochet très accentué si elles sont

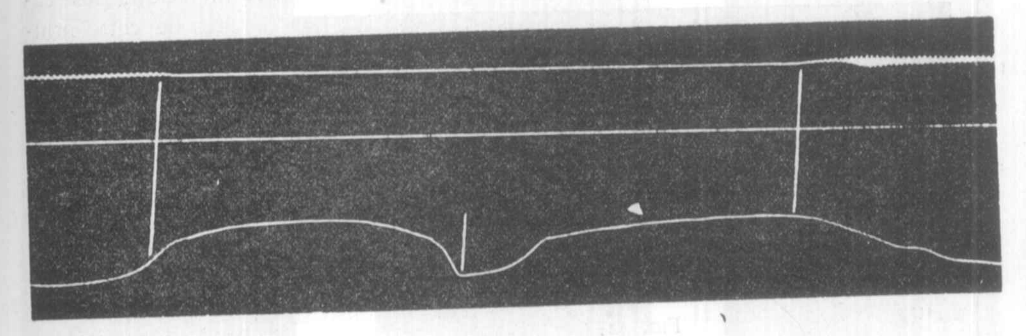


FIG. 40.

toutes deux violentes, comme dans la fig. 40 (AKKA). Mais l'allure générale est toujours la même.

Le français n'est pas une langue à géminées, comme l'italien par exemple ; aussi n'en possède-t-il à l'intérieur des mots que dans des conditions spéciales (cf. GRAMMONT, *Traité pratique de prononciation française*, 7e éd., p. 89). Par contre, dans l'intérieur de la phrase, il en présente un très grand nombre, qui sont constituées par la consonne finale d'un mot et la consonne initiale du suivant, comme dans : ça ne cou*p*(e) *p*as, un hô*t*(e) *t*aciturne, un be*c* *c*rochu.

Une consonne longue ou prolongée est tout autre chose qu'une géminée. Beaucoup de langues ne connaissent pas les consonnes longues ; le français les présente dans deux cas : en prose lorsqu'il y a un accent d'insistance (cf. GRAMMONT, *Traité pratique de prononciation française*, p. 139 et suiv.), en vers quand le rythme est consonantique (cf. GRAMMONT, *Le vers français*, 3e éd., p. 94 et suiv.) ; ces consonnes longues sont l'élément essentiel et de l'accent d'insistance et du rythme

consonantique. Une consonne géminée fait sur le sens musculaire l'impression d'une dualité, une consonne longue fait celle d'une unité. Si l'on prononce dans le tube en V le mot *épatant* avec accent d'insistance, l'eau monte d'un coup, d'une manière continue, sans arrêt ni hésitation, d'environ 10 cm. Le cylindre

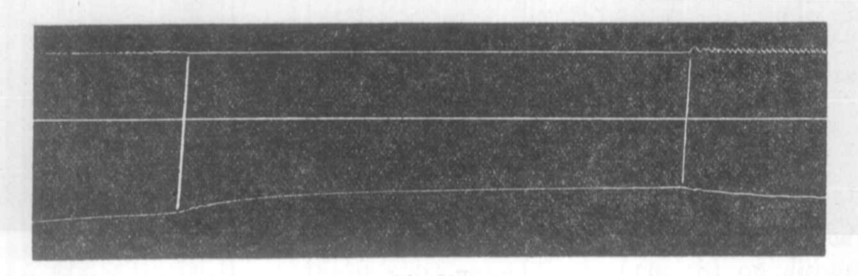


FIG. 41.

enregistreur donne des renseignements qu'il est plus facile d'analyser ; soit la fig. 41 [*on l'*]A TO[*rturé*] ; la tenue du *t* insistant est plus longue d'environ 1/3 ou 1/4 que celle d'une occlusive sourde ordinaire, telle qu'on la trouve aux fig. 15 ou 17, pour lesquelles le cylindre tournait à la même vitesse [1] ; à part cette prolongation, les caractères de cette nouvelle tenue sont sensiblement les mêmes que ceux des deux autres. Si l'on articule l'occlusive avec plus d'énergie, la montée est plus considérable et se manifeste violemment au début, comme on le voit dans la fig. 42 ([*un*] ECO [*rnifleur*]), qui rappelle la fig. 16. Si l'on prolonge intentionnellement la tenue on obtient la fig. 43 (UN CA[*taclysme*]), où la montée est encore nettement visible presque jusqu'à l'explosion, ou bien la fig. 44 UN[*e*] CA[*cophonie*] dans laquelle le style après être monté rapidement assez haut ne fait plus guère que se maintenir jusqu'au bout au niveau atteint : cette dernière figure présente un petit crochet intéressant, celui qui est en haut du premier trait vertical et qui marque le moment où la pointe de la langue s'est détachée des alvéoles, l'*n* étant terminé, et où le dos de la langue a fait occlusion contre le palais dur. Le prolongement intentionnel, qui ne change absolument rien à la nature du phonème, n'est pas dénué d'enseignement comme on le verra en particulier un peu plus bas à propos des sonores. En somme ce qui caractérise ces tracés des consonnes longues par rapport à ceux des consonnes géminées, c'est la continuité de la ligne du larynx sans aucun fléchissement.

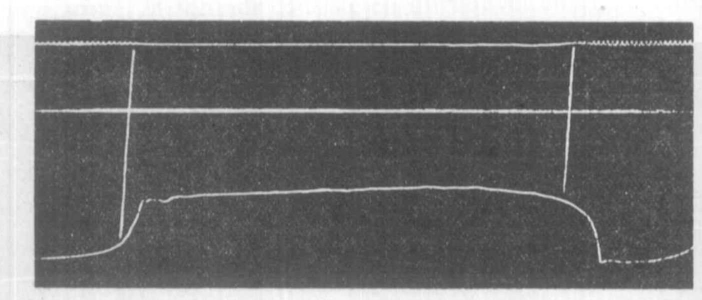


FIG. 42.

1. Dans ces tracés 1 centimètre vaut 6 centisecondes.

FIG. 43.

FIG. 44.

FIG. 45.

FIG. 46.

Les occlusives géminées sonores, examinées avec le tube en V (fig. 14), fournissent une montée de la colonne d'eau qui, comparée à celle que produisent les géminées sourdes, est proportionnelle à celle des sonores simples comparée à celle des sourdes simples. Pour ABBA la montée est à peine de 2 cm. 1/2, avec une

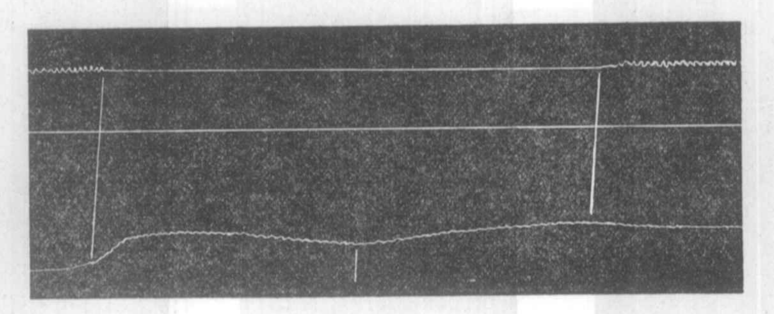


Fig. 47.

petite hésitation après 1 cm 1/2, c'est-à-dire le 1/3 des 7 cm. qu'avait donnés APPA. Pour les sonores longues, le *b* insistant de *imbécile* nous fournit une montée de 6 cm. tandis que le *p* insistant de *épatant* n'avait élevé la colonne d'eau que de 10 environ ; ici nous n'avons plus le rapport de 1/3 à l'unité ; c'est que plus la colonne d'eau est soulevée plus elle pèse et offre de résistance ; sans cela le *p* insistant l'enlèverait sans doute à 17 ou 18 cm. Les tracés de l'enregistreur donnent des produits analogues à ceux que nous avons obtenus pour les sourdes; mais il y a deux différences caractéristiques : la ligne du larynx est une suite de vibrations, les écarts du style sont réduits. Soient les figures 45 (ABBA), 46 (ADDA) et 47 (AGGA) ; elles se passent de commentaire. Le passage d'une tenue à l'autre est marqué par le point le plus bas de la ligne du larynx. Exemples d'occlusives sonores géminées en français : en *d*(e)*d*ans, une ro*b*(e) *b*leue, une gran*d*(e) *d*ame, une di*g*(ue) *g*randiose.

Dans les occlusives sonores longues, la tenue est toujours unique ; la ligne laryngale qui lui correspond est toujours d'une seule venue et ne fléchit nulle part : fig. 48 (IM$\bar{\text{B}}$É[cile !]). Si l'on prolonge intentionnellement la tension, les vibrations diminuent peu à peu d'amplitude à mesure que l'air compris dans les cavités buccales est plus comprimé (fig. 49 A$\bar{\text{D}}$O[rable]) ; elles finissent même par cesser complètement quand l'air est arrivé au même degré de compression des deux côtés des cordes vocales, dans les cavités buccales d'une part, au sommet de la trachée d'autre part : fig. 50 (É$\bar{\text{G}}$O[ïste]) ; dans cette figure on a marqué la cessation des vibrations par le 2e trait vertical.

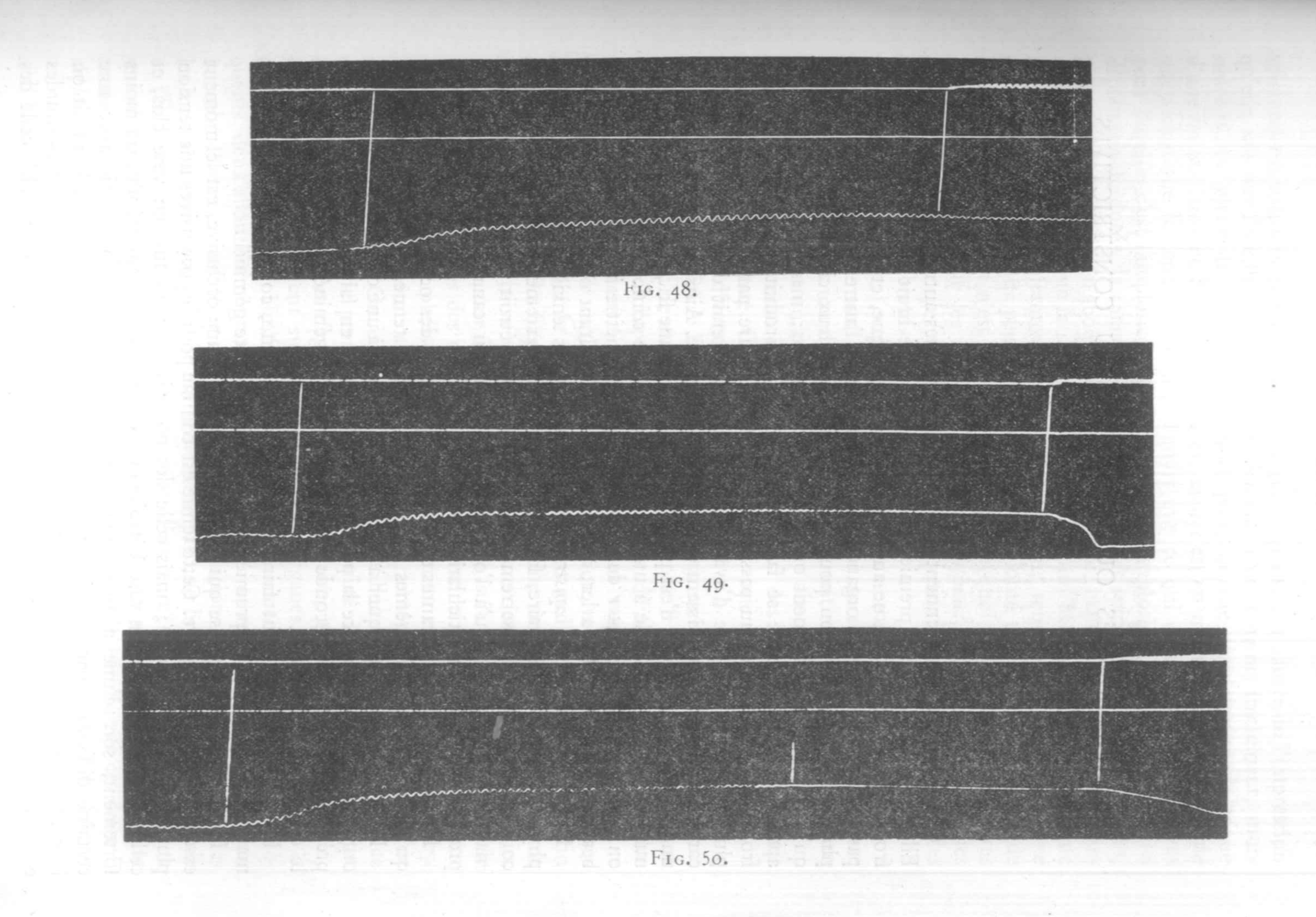


FIG. 48.

FIG. 49.

FIG. 50.

LES SPIRANTES OU FRICATIVES OU CONSTRICTIVES

Ces trois noms conviennent à toutes les consonnes autres que les occlusives. Elles méritent les deux premiers si l'on considère le bruit de soufflement ou de frottement qui les constitue au point de vue acoustique, et qui est produit par le passage de l'air entre les organes rapprochés l'un de l'autre en un point du canal phonateur. Sans doute on pourrait les répartir en deux classes distinctes, selon qu'elles sont plus nettement ou *spirantes* ou *fricatives* ; mais il importe peu, car, après tout, le souffle ne se fait entendre que s'il produit un frottement, et le frottement n'a lieu qu'au passage du souffle. D'autre part cette division aurait plus d'inconvénients que d'avantages, car elle séparerait des phonèmes que des caractères essentiels réunissent en une même catégorie. Ainsi le Z est éminemment une spirante et l'*r* roulé n'est pas moins clairement une fricative ; mais il y a une nuance d'R qui ressemble à un certain *z* et tend à se confondre avec lui (p. 74) ; on serait obligé d'ôter cet *r* de l'espèce R pour le mettre avec l'espèce Z ; il sera beaucoup plus clair de parler, à l'occasion, d'un *r* spirant ou d'un *z* fricatif.

Lorsqu'on les appelle *constrictives*, c'est qu'on les envisage au point de vue physiologique et musculaire, faisant allusion au resserrement des organes les uns contre les autres. Ce resserrement est plus ou moins étroit suivant les phonèmes, mais ne va jamais jusqu'à l'occlusion. L'endroit du canal phonateur où il se produit est le point d'articulation du phonème.

Le mécanisme des spirantes est le même que celui des occlusives (p. 36), en ce qu'il présente les trois mêmes phases, la catastase, la tenue et la métastase.

La catastase peut manquer à une spirante, comme à une occlusive, au cas où les organes occupent d'avance la position requise ; mais en fait ce phénomène ne se présente que devant la seconde tenue d'une spirante géminée, par exemple devant le deuxième S de ASSA.

La métastase aussi peut faire défaut à une spirante, comme à une occlusive, mais seulement après la première tenue d'une spirante géminée.

La tenue, la seule phase qui ne manque jamais à une occlusive, est le moment essentiel pour une spirante. Cette tenue est comme pour les occlusives une tension plus ou moins prolongée ; mais celle des occlusives se produit en vase clos, et celle des spirantes dans un vase à étroite ouverture. L'air, comprimé plus ou moins fortement, sort d'une manière continue durant cette tension, mais avec une certaine difficulté, par l'étroit passage que lui livrent les organes à l'endroit où ils sont rapprochés les uns des autres. Tandis que la tension des occlusives sourdes est absolument muette et celle des occlusives sonores à peine audible, celle des

spirantes est toujours nettement audible, quelle que soit la nature de l'impression qu'elle fait sur l'oreille, soufflement, sifflement, chuintement, frottement, murmure. Cette phase de tension est bien au point de vue physiologique la tenue d'une tension comme dans les occlusives, mais c'est en même temps au point de vue acoustique la tenue d'un son. Tandis que ce qui caractérise les occlusives pour l'oreille c'est l'implosion ou plus souvent l'explosion, qui sont des bruits dépourvus de durée, la catastase et la métastase des spirantes restent imperçues, parce que la première n'aboutit pas à une fermeture, mais à un simple rétrécissement du passage, et que la seconde ne rompt aucune barrière. Ce qui constitue acoustiquement les spirantes, c'est le bruit de leur tenue, qui a toujours une durée appréciable, et qui peut être prolongée à volonté tant que la provision de souffle du sujet parlant n'est pas épuisée. C'est pourquoi les occlusives sont dites *momentanées*, tandis que les fricatives sont des *continues*. Pendant la tenue des spirantes sourdes les cordes vocales sont écartées, pendant celle des sonores elles sont rapprochées et vibrent.

La troisième phase de l'occlusive est normalement une explosion, mais peut être aussi un simple relâchement des organes aboutissant au repos; la troisième phase d'une spirante, qui est toujours inaudible, consiste soit en une brusque augmentation d'*aperture* soit en un relâchement des organes aboutissant au repos.

On désigne sous le nom d'*aperture*[1] l'écartement des organes au point d'articulation pendant la tenue. Comme cet écartement varie suivant les phonèmes, il y a lieu de distinguer divers degrés d'aperture.

De même que dans PA le P passe brusquement, par une explosion, de l'aperture zéro à l'aperture de A, de même dans SA la continue S passe brusquement, par une sorte d'explosion, de l'aperture de S à l'aperture de A ; dans PA c'est l'explosion d'un vase clos, dans SA c'est l'explosion d'un vase mal clos. AP peut se terminer, comme on l'a vu (p. 44), par une explosion, et son P possède alors ses trois phases comme celui de PA ; c'est le cas le plus ordinaire en français en fin de phrase : *il tap(e)*. Ou bien le P de AP se termine sur sa tenue, soit qu'une nouvelle tension d'occlusive vienne après elle, comme c'est le cas pour le premier P de APPA (p. 52) et pour celui de APMA (p. 37), soit qu'elle se termine par le relâchement et le repos des organes, comme il arrive le plus ordinairement pour une occlusive finale de phrase en anglais, en annamite et dans d'autres langues. L'S de AS peut de même se terminer par un écartement des organes, suivi de repos bouche ouverte. Ou bien sa tenue est suivie d'une nouvelle tenue d'S, ce qui n'arrive que pour le premier S du groupe géminé de ASSA. Ou bien enfin l'S de AS se termine, et c'est le cas le plus ordinaire, par la fermeture buccale, fermeture immédiatement suivie du repos des organes bouche close ou de la tenue d'une occlusive. Un S a donc deux aboutissements particulièrement fréquents, deux aboutissements normaux, peut-on dire : ouverture buccale, fermeture buccale. Pour ne considérer que les deux prononciations types, auxquelles toutes les autres se ramènent, le P de PA se termine par une brusque ouverture buccale et l'S de SA par une brusque augmentation d'aperture; le P de AP se termine quand finit sa tenue, la bouche restant close, l'S de AS se termine quand finit sa tenue, la bouche se fermant. On appelle communément le premier de ces deux P *explosif* et le second *implosif*; on peut, par analogie, appeler *explosif* l'S de SA, et

1. Le mot est de F. de Saussure (*Cours de linguistique générale*, p. 71).

implosif celui de AS; c'est une désignation simple et commode, à condition que l'on se rende bien compte de la signification qu'il faut y attacher. Mais il est plus correct et en même temps plus instructif, envisageant non pas ce qui précède ou ce qui suit la tenue, mais la tenue elle-même, de considérer que l'S de SA est un phonème *croissant* comme le P de PA, et que l'S de AS est un phonème *décroissant* comme le P de AP.

Les spirantes géminées et les spirantes longues.

Toutes les consonnes simples, quelles qu'elles soient, sont susceptibles d'être géminées ou prolongées. Le mécanisme est toujours le même, celui qui a été décrit aux p. 52 et suiv. pour les occlusives. Ainsi dans ASSA le premier S comprend une catastase et une tenue, le second une tenue et une métastase. Dans ASA l'S a ses trois phases, catastase, tenue prolongée, métastase.

Examen instrumental.

Ce qui vient d'être dit de S s'applique rigoureusement et totalement à toutes les consonnes continues, quelles qu'elles soient. Les instruments permettent de le vérifier.

Le tube de verre recourbé en V (fig. 14) est encore utilisable; seulement, comme il ne s'agit plus de phonèmes occlusifs, il faut l'adapter aux exigences de phonèmes caractérisés par un écoulement d'air continu. Il suffit pour cela d'ajouter à l'extrémité que l'on mettait dans la bouche pour les occlusives, au moyen d'un très court tube de caoutchouc, une sorte d'entonnoir pouvant s'appliquer hermétiquement autour des lèvres.

Toutes les consonnes continues peuvent s'articuler isolément, mais comme le fait est rare dans la parole, il vaut mieux les articuler précédées ou suivies ou entourées de voyelles; autant que possible, quand on fait une expérience, il faut éviter de contrarier ses habitudes. Seulement si on les prononce avec des voyelles, on ne doit pas oublier que les voyelles donnent aussi une poussée dans l'entonnoir et que lorsqu'on mesure l'élévation de la colonne d'eau dans le tube il y a lieu d'en déduire la part qui est due aux voyelles, afin de ne compter que ce qui appartient aux consonnes; il est fort aisé de faire cette déduction avec une approximation très suffisante.

Agissant ainsi on trouve que les sourdes, l'S de SA, ASA, AS, le Š de ŠA, AŠA, AŠ, l'F de FA, AFA, AF, le þ de þA, AþA, Aþ, etc. font monter la colonne en moyenne de 7 centimètres avec une prononciation ordinaire. Les sonores Z, Ž, V, Đ, R, L, Y, W, etc. la font monter de 5. Les géminées sourdes de ASSA, AŠŠA, AFFA, AþþA, etc. la font monter de 10; les géminées sonores de AZZA, AŽŽA, AVVA, AĐĐA, ARRA, ALLA, AYYA, AWWA, etc. la font monter de 8. Les mêmes consonnes longues dans les mots *saltimbanque*, *chameau*, *fanfaron* prononcés avec accent d'insistance la font monter de 13; les sonores des mots *zizanie*, *joyeusement*, *va-nu-pieds*, *ravissant*, *légitime*, *yatagan*, *oiseau de malheur*, dans les mêmes conditions, la font monter de 9 ou 10.

Les tracés de l'enregistreur, obtenus avec le même dispositif que pour les occlusives, donnent des produits analogues. L'S de SA est croissant (fig. 51)

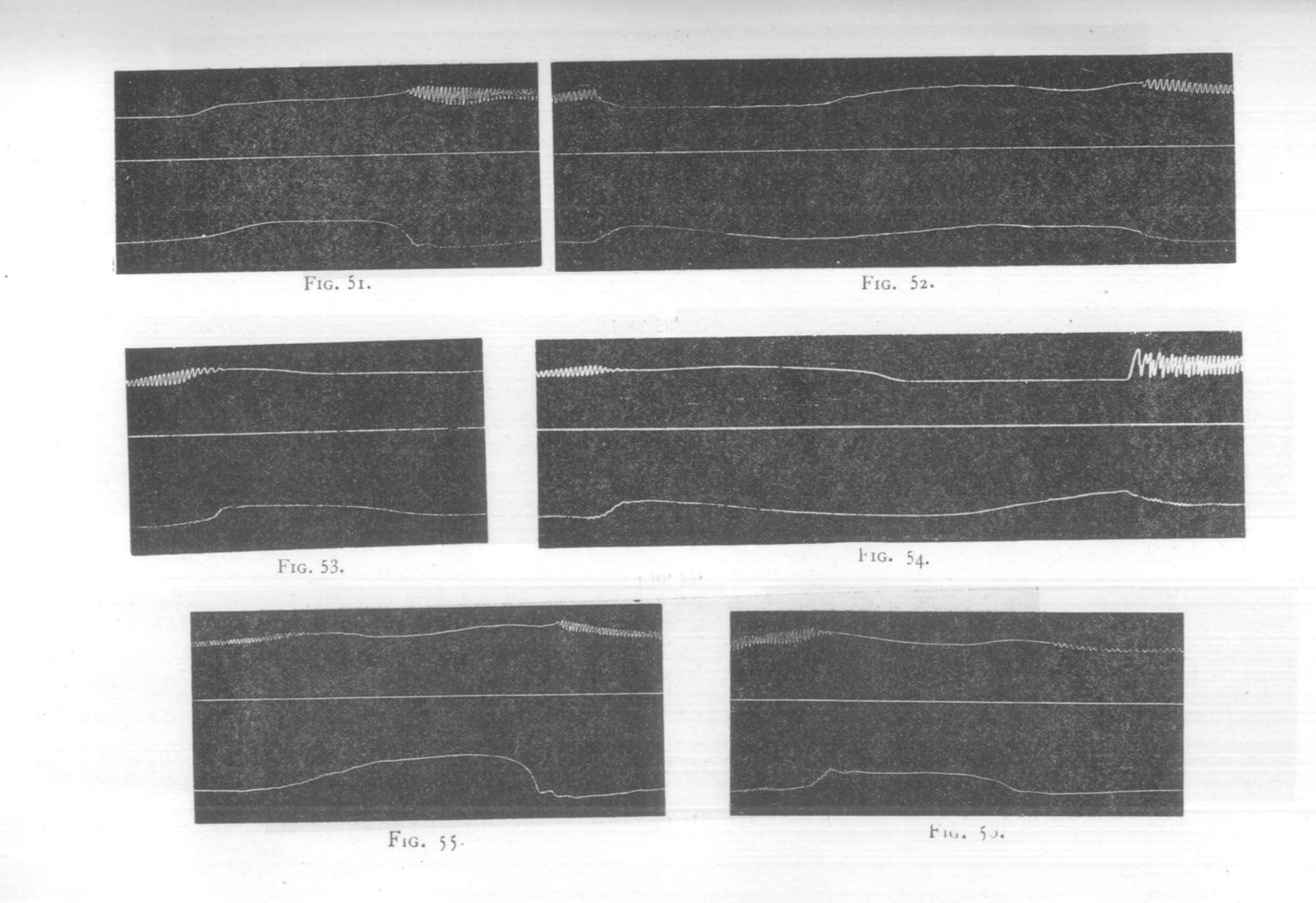


FIG. 51.

FIG. 52.

FIG. 53.

FIG. 54.

FIG. 55.

FIG. 56.

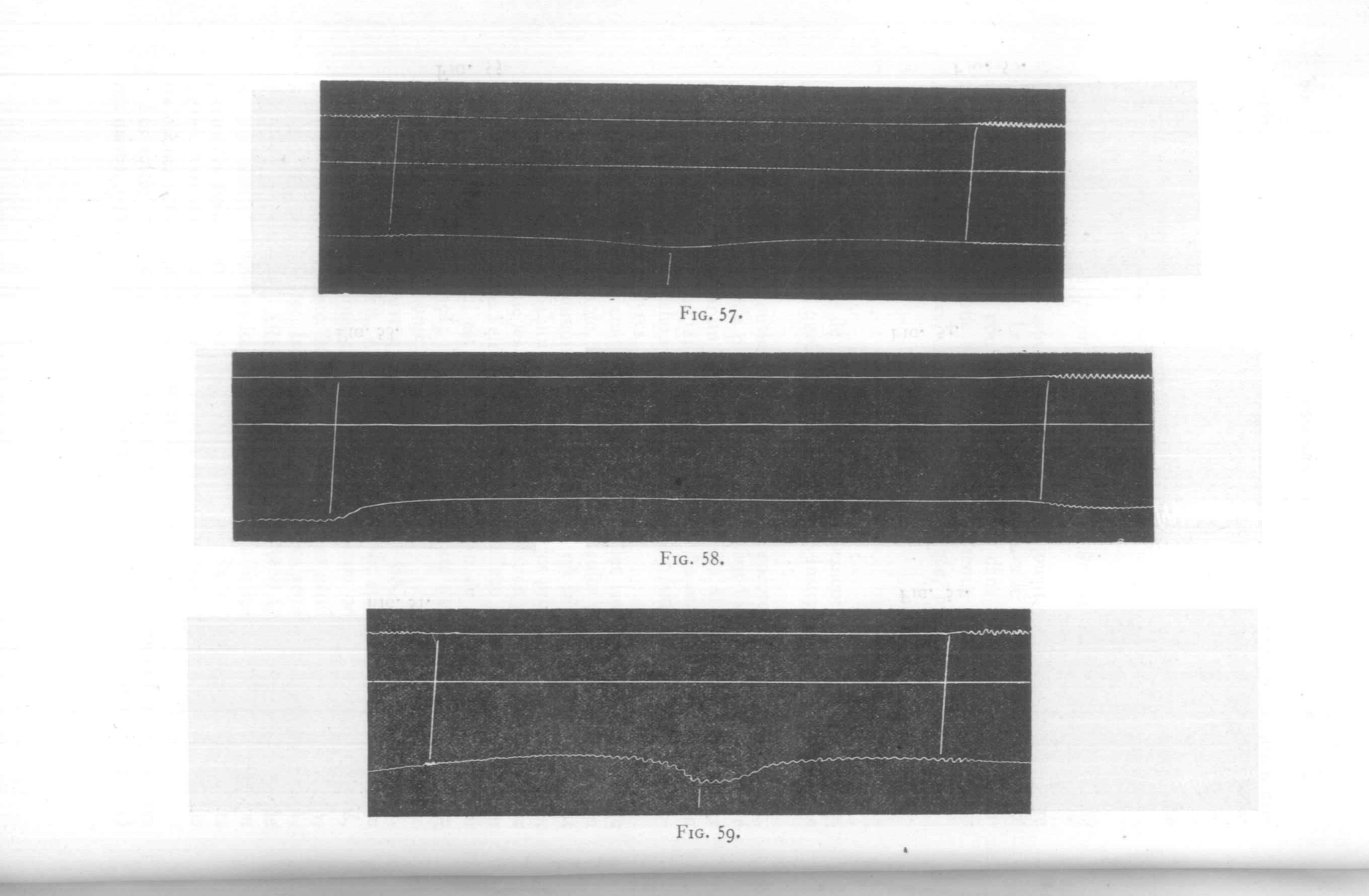


Fig. 57.

Fig. 58.

Fig. 59.

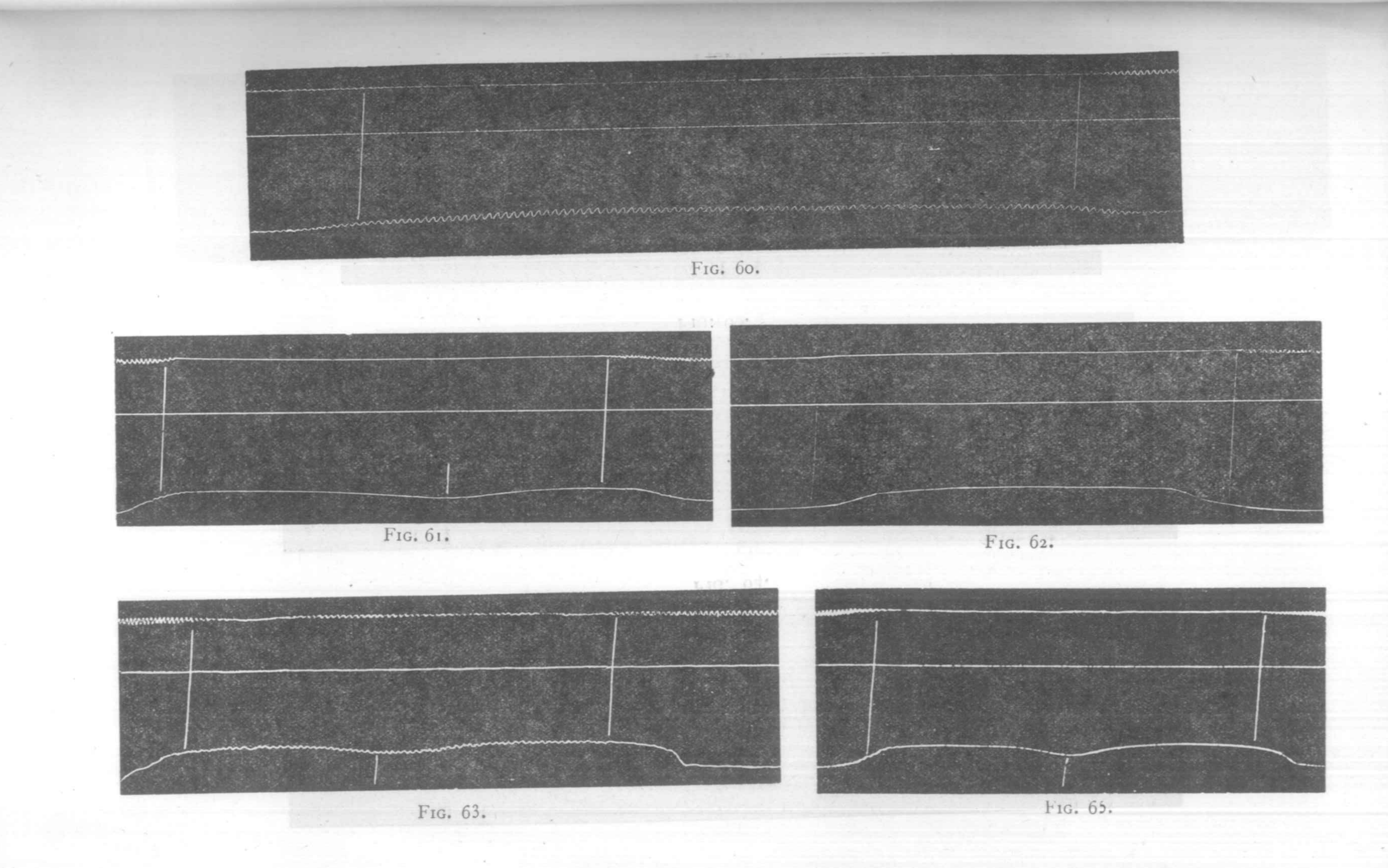


Fig. 60.

Fig. 61.

Fig. 62.

Fig. 63.

Fig. 65.

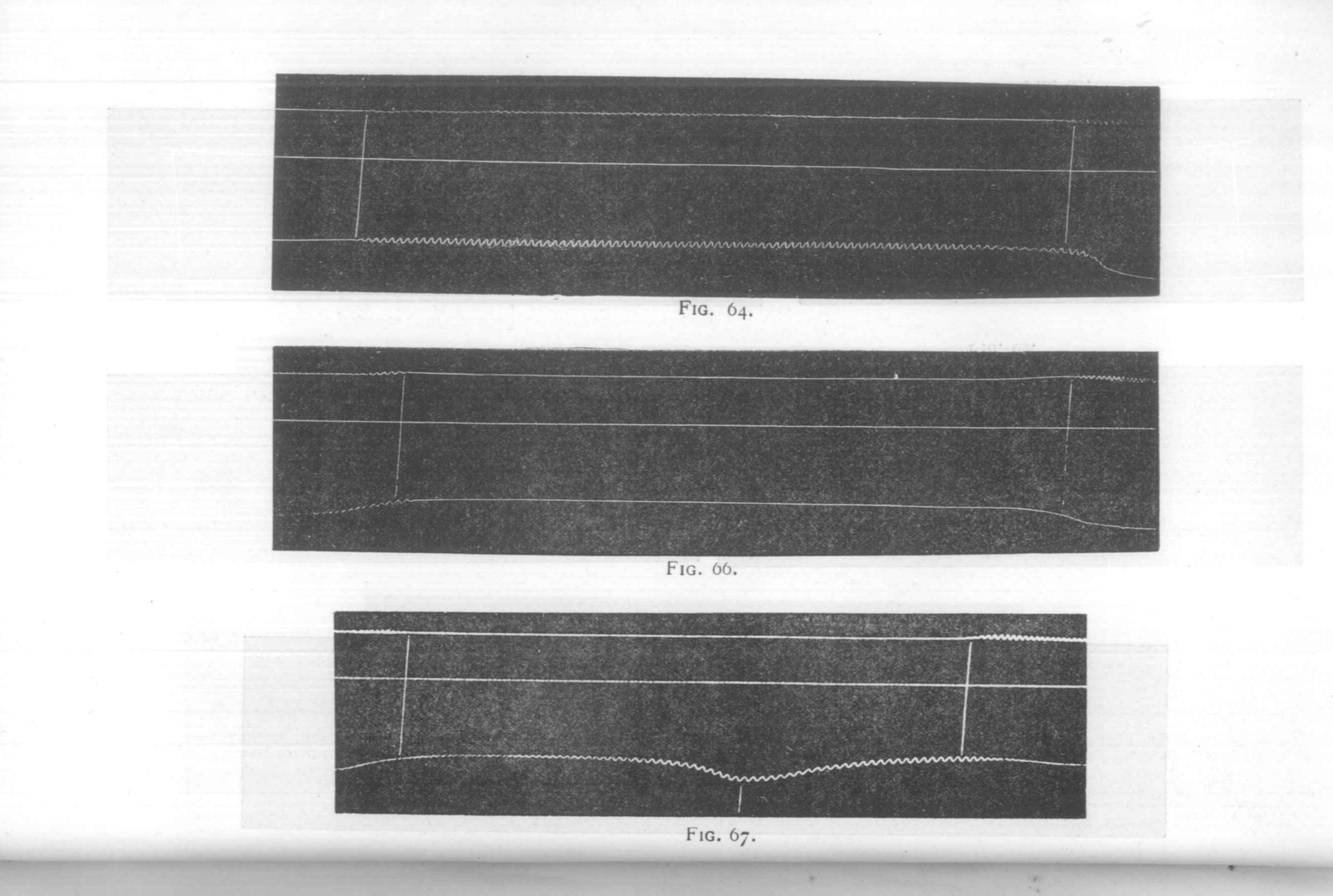


FIG. 64.

FIG. 66.

FIG. 67.

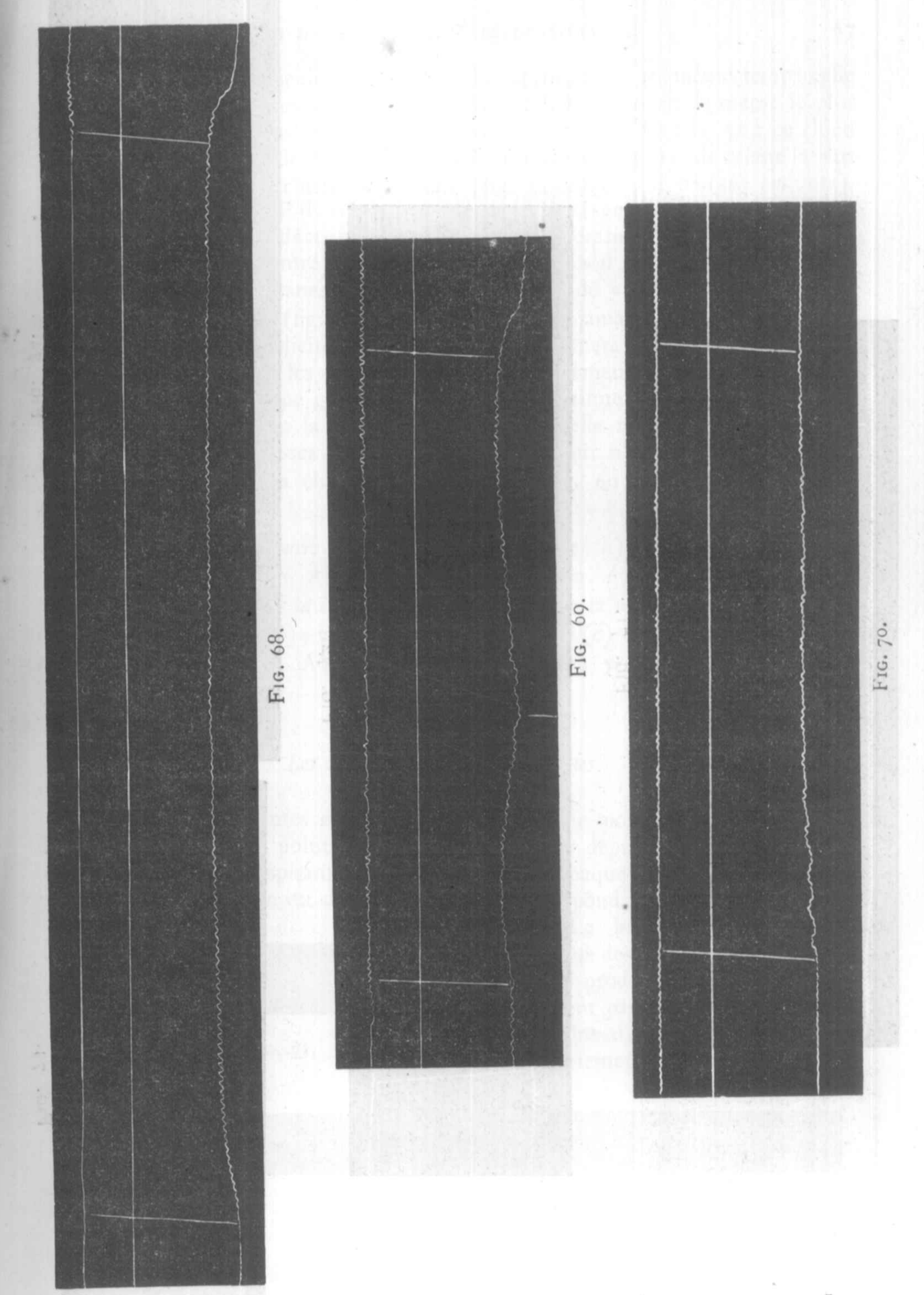


Fig. 68.

Fig. 69.

Fig. 70.

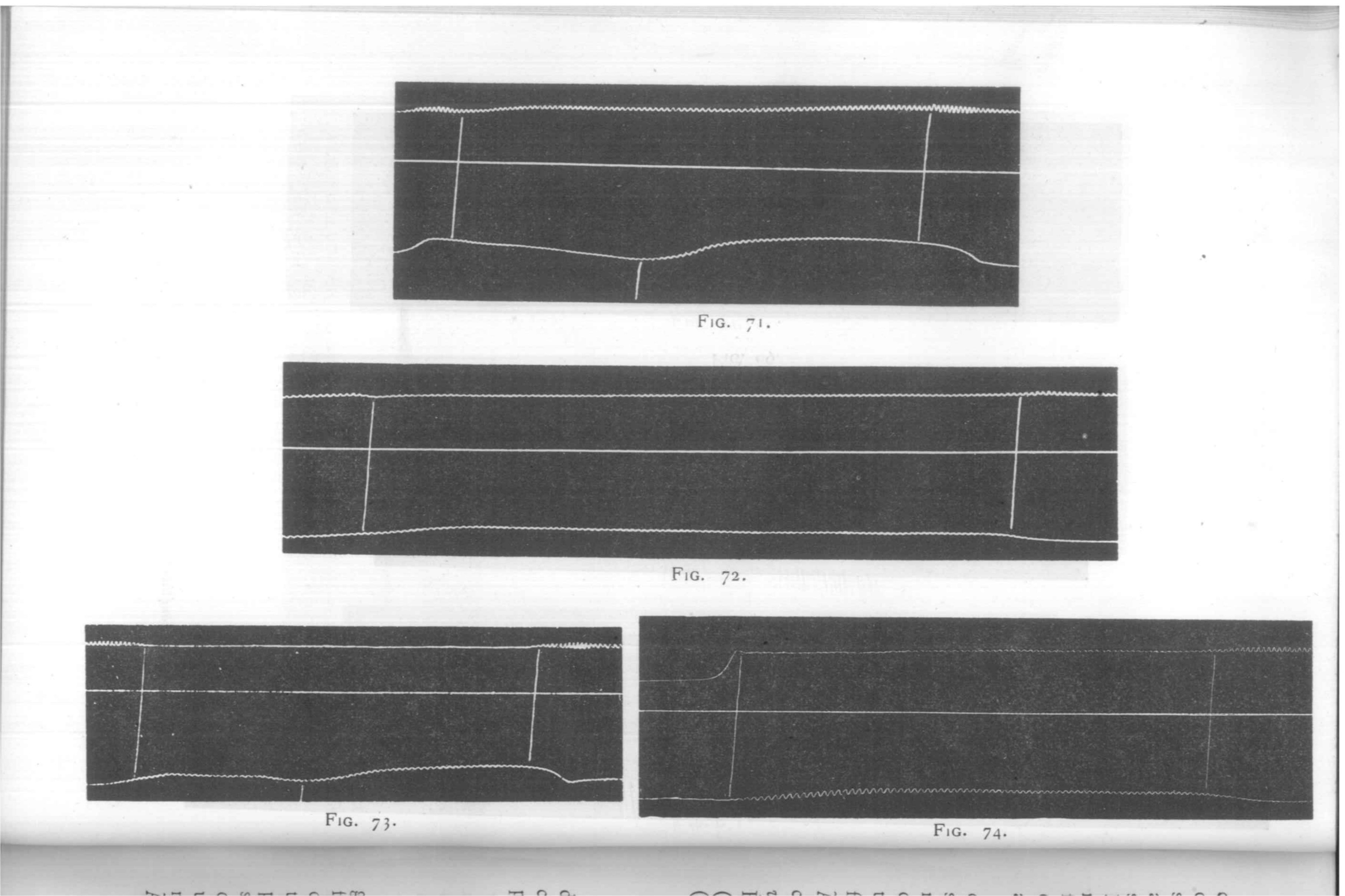


Fig. 71.

Fig. 72.

Fig. 73.

Fig. 74.

comme le montre non seulement la ligne du larynx, mais en même temps celle de la bouche ; car ici le canal buccal n'est plus occludé. Il en est de même le plus souvent après une occlusive décroissante, comme dans ATSA (fig. 52 : ce chien a les *pat*(tes) *sa*les). L'S de AS est décroissant en finale (fig. 53) et de même le plus souvent devant une occlusive croissante (fig. 54 ASTU, il *pas*(se) *tou*jours). **L'S de ASA, comme le P de APA (fig. 17), est ordinairement croissant (fig. 55), mais peut aussi être décroissant (fig. 56). La géminée ASSA montre un** fléchissement bien net entre les deux tenues (fig. 57) « il *pas*(se) *sou*vent », tracé exécuté avec des membranes très rigides. La longue de « assassin ! » prononcée avec accent d'insistance (fig. 58 AS̄A) n'en présente jamais.

Afin d'éviter la multiplicité des figures on n'en donnera plus, dans ce chapitre, que pour les continues les plus communes, et seulement deux pour chacune, à savoir une de la continue géminée et une de la continue longue ; cette dernière rend inutile un tracé de la continue brève, puisqu'elle n'en diffère que par la durée. Ces tracés sont assez clairs par eux-mêmes pour n'exiger aucun commentaire : fig. 59 OZZÉ (« ch*os*(e)*s é*tonnantes »), fig. 60 ÉZ̄I (« h*ési*tation ») ; fig. 61 UŠŠO (« il a la b*ouch*(e) *chau*de »), fig. 62 Š̄A (« *cha*meau ! ») ; fig. 63 ÃŽŽO (« une fr*ang*(e) *jau*ne »), fig. 64 Ž̄A (« *ja*mais ! ») ; fig. 65 AFFÕ (« une *coif*(fe) *fon*cée »), fig. 66 ÃF̄Ã (« *enfan*tillage ») ; fig. 67 ÜVVI (« une *cuv*(e) *vi*de »), fig. 68 AV̄A (« l*a va*nité) ; fig. 69 ERRU (« la t*er*(re) *rou*ge »), fig. 70 ÈR̄A (« *c'est ra*vissant ») ; fig. 71 ALLÜ (« une p*âl*(e) *lu*eur »), fig. 72 IL̄A (« h*ila*rité ») ; fig. 73 AYYA (« quelle bat*aill*(e) *y a*-t-il ? »), fig. 74 ȲÉ (« h*ié*roglyphique »).

Les différentes espèces de spirantes.

La variété des spirantes est illimitée, tant comme point que comme mode d'articulation. Tous les points d'articulation possibles depuis les lèvres jusqu'aux cordes vocales ont leur spirante sourde et sonore. A chaque occlusive il en correspond une paire, et il en est d'autres auxquelles ne répond aucune occlusive.

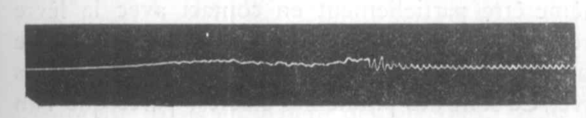
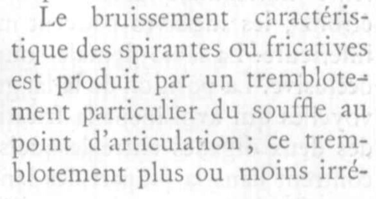


Fig. 75.



Le bruissement caractéristique des spirantes ou fricatives est produit par un tremblotement particulier du souffle au point d'articulation ; ce tremblotement plus ou moins irrégulier est tout à fait indépendant des vibrations glottales qui l'accompagnent dans les spirantes sonores ; on peut en obtenir

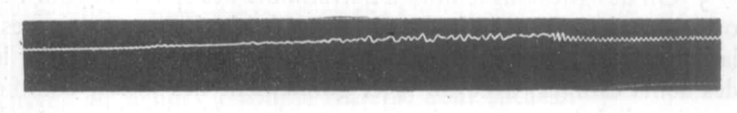


Fig. 76.

un tracé par notre enregistreur en munissant le tambour d'une membrane convenable. La figure 75 SE, nous présente un S initial (« c'est... ») ; la figure 76 ÃSÕ, un S intervocalique (« nous comm*ençons* ») ; ces S sont tous les deux crois-

sants, comme on le voit à l'aspect des crochets et sinuosités ; c'est naturellement la ligne de la bouche qui est reproduite ici.

Les figures 77 ÜSK (« m*usc*le ») et 78 EST (« nous *est*imons ») nous offrent des S décroissants.

Chaque spirante a son genre de tremblotement propre ; la figure 79 AXE nous montre celui de la jota espagnole croissante entre deux voyelles (« cerr*aje*ro »).

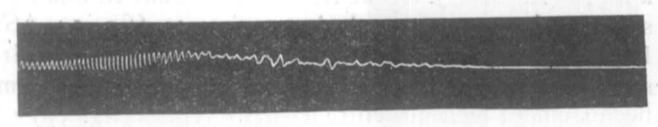


Fig. 77.

On répartit les spirantes en diverses catégories, selon leur point d'articulation, leur mode d'articulation ou l'impression acoustique qu'elles produisent :

1° Pour les *bilabiales* le souffle passe entre les lèvres rapprochées de manière à ne laisser entre elles qu'une fente étroite. Elles correspondent aux occlusives P et B, et on les transcrit, comme la plupart des spirantes qui correspondent à des occlusives, par des lettres barrées, Ᵽ pour la sourde, Ƀ pour la sonore. Le français ne les connaît pas, mais elles sont très fréquentes dans certaines langues, par exemple la sonore en espagnol. On les appelle aussi F bilabial et V bilabial. Elles sont généralement assez instables, parce que les organes entre lesquels elles sont articulées sont mous tous les deux et ne leur fournissent pas un point d'appui ferme ; l'évolution les transforme le plus souvent en labio-dentales.

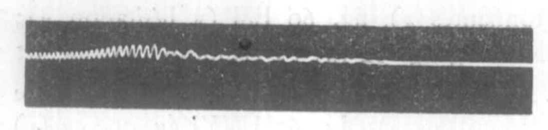


Fig. 78.

2° Pour l'articulation des *labio-dentales* les dents incisives supérieures se rapprochent de la lèvre inférieure de manière à laisser une fente horizontale très étroite ; les incisives peuvent même être partiellement en contact avec la lèvre inférieure. La labio-dentale sourde F et la sonore V ne correspondent à aucune occlusive. La position de la langue est indifférente, et par suite déterminée par les voyelles qui avoisinent la fricative. Ce sont des phonèmes stables, parce que l'un des deux organes entre lesquels ils sont articulés, les dents, est dur. Ils se rencontrent dans la plupart des langues.

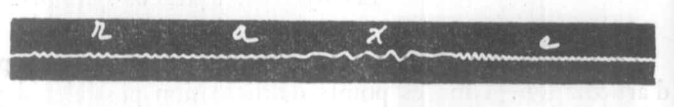


Fig. 79.

3° On désigne sous le nom d'*interdentales* des spirantes pour l'émission desquelles on avance la pointe de la langue entre les incisives supérieures et inférieures. Si la langue est appliquée contre les incisives le souffle passe sur les côtés au niveau des dents canines, avec un léger gonflement des joues, comme c'est le cas dans certains dialectes espagnols. Ce sont alors de véritables interdentales, mais des interdentales bilatérales. Le plus souvent la langue n'est pas tout à fait en contact avec les incisives supérieures et le souffle passe entre ces incisives et la pointe de la langue. Ces fricatives sont alors à proprement parler des *linguo-dentales* ; ce sont, par exemple, les *th* anglais. Leur articulation est très analogue à celle des labio-dentales, et leur impression acoustique aussi. On transcrit toutes les spirantes dites

interdentales par þ pour la sourde et Đ pour la sonore, sans distinguer les interdentales réelles des linguo-dentales. Il n'y a pas d'interdentales en français, si ce n'est dans la prononciation des personnes atteintes de zézaiement; c'est par des interdentales qu'elles remplacent les sifflantes.

4° Les *sifflantes* sont notées communément S et Z selon qu'elles sont sourdes ou sonores. Pour leur articulation, la partie antérieure de la langue se dispose en forme de gouttière et forme un canal très étroit contre l'arrière des incisives supérieures et les alvéoles de ces dents. C'est par ce canal que passe le souffle pour venir siffler légèrement entre les incisives supérieures et les incisives inférieures. Les sifflantes sont donc des spirantes *dentales*. Les incisives inférieures et supérieures sont très rapprochées et peuvent même se toucher par certains points. Les molaires ne se touchent pas, mais le passage latéral du souffle est strictement barré par les côtés de la langue appuyés contre toute la rangée des dents supérieures depuis les canines jusqu'à la dernière molaire; si ce barrage est mal fait le canal dévie, le passage se ferme au niveau des incisives, et le souffle s'échappe sous les joues à la hauteur des premières molaires, soit des deux côtés à la fois, soit plus souvent d'un seul; le son est alors fortement modifié; c'est le défaut de prononciation connu sous le nom de *clichement*.

Les lèvres sont ouvertes en fente horizontale et les commissures légèrement écartées. Dans les sifflantes françaises la pointe de la langue est appuyée derrière les incisives inférieures. Dans les sifflantes anglaises la pointe de la langue est libre un peu en arrière des incisives, et le canal est formé derrière les alvéoles des incisives supérieures; ce ne sont plus à proprement parler des spirantes dentales, mais des alvéolaires. Dans d'autres langues, en catalan, en castillan, on trouve des sifflantes pour lesquelles le canal est formé par la pointe de la langue relevée contre les alvéoles des incisives supérieures; ces sifflantes ont un timbre particulier qui les rapproche des prépalatales (cf. p. 48).

Ce sont certaines interdentales et certaines sifflantes qui correspondent comme spirantes aux occlusives décrites plus haut (p. 47) sous le nom de dentales.

5° Les *chuintantes* ont leur point d'articulation sur le palais dur entre les alvéoles des incisives supérieures et le sommet de la voûte palatine. Elles sont caractérisées par la formation d'une cavité servant de chambre de résonance entre la partie antérieure de la langue et les deux rangées de dents. La pointe de la langue peut être dirigée vers le bas, comme dans l'Allemagne du Sud, mais le plus ordinairement elle l'est vers le haut (allemand du Nord, anglais, français, etc.).

En français la pointe de la langue, rapprochée de la partie antérieure du palais en arrière des alvéoles, laisse une cavité considérable entre le dessous de la langue et les dents; en même temps la langue se masse en arrière et son dos s'abaisse laissant un espace libre au-dessous du sommet de la voûte palatine; enfin les lèvres se projettent nettement en avant formant une troisième cavité entre les dents incisives et l'orifice plus ou moins arrondi formé par les lèvres. Avant d'arriver au dehors le souffle traverse donc successivement trois chambres de résonance (fig. 80), dont la réunion est nécessaire pour lui donner son timbre parfait, que rappelle la dénomination onomatopéique de *chuintante*. Les dents incisives sont très rapprochées les unes des autres, mais généralement ne se touchent pas. On notera que le souffle suit en ligne droite la ligne médiane de la bouche et que les côtés de la



Fig. 80.

langue forment un barrage contre les molaires pour l'empêcher de s'échapper latéralement; que les chuintantes françaises sont des phonèmes brefs, violents et uniformes; que le jeu des lèvres ajoute aux caractères essentiels de ces phonèmes un élément labial qui n'est pas négligeable.

En allemand ce sont des phonèmes mous, assez longs et qui commencent par une sorte d'S, les organes ne prenant leur position définitive qu'une fois que le passage du souffle a commencé; en outre la projection des lèvres manque dans beaucoup de dialectes; le troisième résonateur fait donc défaut; le son est par suite plus sifflant et plus maigre. En anglais le son rappelle plus le son allemand que le son français; le troisième résonateur fait toujours défaut, la lèvre supérieure restant appliquée contre les dents incisives. Dans certaines langues, la pointe de la langue se relève en arrière jusque vers le sommet de la voûte palatine; ce sont ces dernières chuintantes qui correspondent le plus exactement aux occlusives cérébrales.

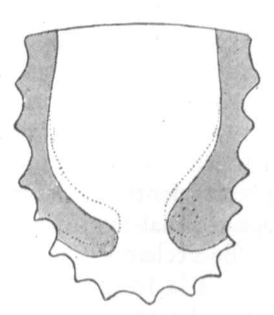


Fig. 81. — La ligne pleine limite l'S; la ligne pointillée limite le Z (sifflantes françaises).

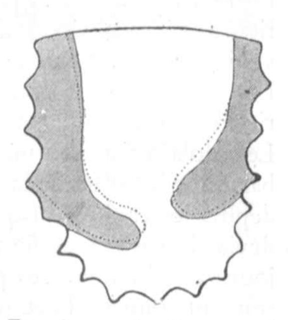


Fig. 82. — La ligne continue limite le S; la ligne pointillée limite le Ž.

On transcrit uniformément la sourde par Š et la sonore par Ź, sans tenir compte des nuances d'articulation.

On a vu plus haut (p. 50) que les occlusives sonores n'ont pas exactement le même point d'articulation que les sourdes correspondantes; les spirantes sonores comparées aux spirantes sourdes correspondantes donnent lieu à la même observation (fig. 81 et 82).

6° Les spirantes *vélaires* sont transcrites par X et Ǥ selon qu'elles sont sourdes ou sonores. On les appelle vélaires parce que, pour les plus connues d'entre elles, le *ach-laut* des Allemands, la *jota* des Espagnols, le frottement se produit entre la racine de la langue et la région postérieure du voile du palais. En réalité ces fricatives correspondent aux occlusives du type K et le domaine de leurs points d'articulation est le même, c'est-à-dire qu'il s'étend de la partie antérieure du palais jusqu'à l'extrémité postérieure des cavités buccales. Leur point de frottement est souvent réglé par le point d'articulation des voyelles avoisinantes; il en est de prépalatales, de cacuminales, de postpalatales, de vélaires proprement dites; d'autres frottent entre les piliers du pharynx, à la partie supérieure; d'autres, contre la paroi paryngale et correspondent alors aux occlusives pharyngales. Elles ont toutes ce trait commun qu'elles sont produites sur la ligne médiane de la langue largement étalée au point d'articulation et fermant l'issue des deux côtés par ses bords.

Il existe aussi des fricatives *laryngales* répondant à l'occlusive laryngale. Elles se produisent dans le larynx, et la langue ne prend aucune part à leur émission.

7° Les *aspirations* sont notées uniformément par H, qu'elles soient sourdes ou sonores. Ce sont encore des spirantes; elles ne produisent pas un bruit de frottement, mais un bruit de soufflement, comme d'autres spirantes signalées plus haut, telles que les bilabiales (p. 68). Il n'y a pas, comme on l'enseigne d'ordinaire,

une aspiration unique, ayant son point d'articulation dans la glotte ; il y a autant d'aspirations que de points d'articulation depuis la partie antérieure du palais jusqu'aux cordes vocales. C'est-à-dire qu'il existe des aspirations prépalatales, cérébrales, postpalatales, vélaires, pharyngales, laryngales. La glotte ne joue pas dans leur articulation d'autre rôle que dans celle des autres spirantes : les cordes vocales, écartées un peu moins que dans l'acte respiratoire, laissent passer le souffle sans lui opposer d'obstacle pour les sourdes et en vibrant pour les sonores. En somme les aspirations correspondent exactement aux fricatives qui viennent d'être décrites sous les noms de *vélaires*, *pharyngales* et *laryngales* ; elles sont aussi nombreuses et ont les mêmes points d'articulation. Le mécanisme de leur émission est le même, la disposition des organes est la même, seulement l'aperture est plus grande, trop grande pour qu'il puisse se produire un frottement râclant. Il y en a une pour laquelle les cordes vocales sont plus rapprochées que pour les autres, c'est l'aspiration laryngale, parce que les cordes vocales sont en même temps son point d'articulation. Diverses langues, comme la française, ne connaissent d'aspiration sourde qu'exceptionnellement, dans quelques interjections ; mais un très grand nombre de langues emploient couramment des aspirations sourdes plus ou moins variées. Les aspirations sonores sont plus rares ; c'est pourquoi on n'a pas pris l'habitude de les noter par un signe spécial ; nous les désignons par un **h** gras. Les langues qui les connaissent sont plus nombreuses qu'on ne pense, et sans sortir de l'Europe, il n'est pas nécessaire d'aller plus loin que la Bohême pour les rencontrer couramment en tchèque. Le jeu de la glotte dans l'émission des aspirations sonores n'a pas encore été suffisamment étudié ; il semble que les cordes vocales sont étroitement accolées et vibrent comme pour les autres sonores, tandis que le souffle sort par la glotte interaryténoïdale restée ouverte.

8° Les *liquides*. Il est d'usage de donner le nom de liquides aux phonèmes de type L et de type R. Cette appellation ne convient pas également bien à toutes les variétés ; mais il n'est pas utile de la remplacer par une autre. On a déjà rencontré et on rencontrera encore dans ce traité des dénominations qui sont impropres ; elles sont dues en général à des grammairiens qui connaissaient mal la nature des phonèmes qu'ils avaient à désigner ou qui n'en avaient rencontré que quelques variétés. Mais elles sont consacrées par un long emploi, grâce auquel le lecteur sait immédiatement de quoi l'on veut parler ; des appellations nouvelles pourraient être plus adéquates sans offrir le même avantage.

La particularité la plus caractéristique des L est que ce sont des *latérales*, et même des bilatérales ; pour leur articulation, la langue barre en un certain point la ligne médiane du canal buccal, et le souffle s'échappe sur les côtés de la langue où il glisse comme un liquide qui s'écoule. Le nom de liquides leur convient donc parfaitement. On notera en même temps que ce sont encore des spirantes, et que l'impression acoustique qu'elles produisent est tout à fait du même ordre, la question de timbre mise à part, que celle des spirantes bilabiales, par exemple.

Accidentellement les L sont unilatéraux. L'impression acoustique n'en est pas changée, et il n'y a pas lieu d'en faire une catégorie spéciale.

Il existe d'autres phonèmes articulés latéralement et surtout unilatéralement ; mais ils sont dus à des défectuosités d'articulation, comme le clichement signalé plus haut (p. 69), ou bien ils sont des faits individuels. On prétend que certains phonèmes articulés de côté sont la norme dans tel ou tel dialecte ; mais la chose n'a pas été suffisamment vérifiée. Elle serait intéressante pour l'étude des condi-

tions générales de l'articulation. Il ne serait pas moins important d'examiner, dans les cas individuels d'articulation latérale, de quel côté se fait l'articulation. L'auteur l'a toujours observée à gauche, mais il a eu assez peu de sujets à sa disposition ; il faudrait voir si le choix du côté est lié à l'ensemble des habitudes musculaires du sujet.

On distingue essentiellement des L articulés en avant ou *alvéolaires*et des L articulés en arrière ou *vélaires*. En français la pointe de la langue fait un barrage contre les alvéoles des incisives supérieures, les côtés de la langue touchent les alvéoles des dernières molaires, et l'air passe sur le dos de la langue à peu près plat pour s'échapper sur les côtés, en arrière des dents canines. En anglais la pointe de la langue est sensiblement reculée, s'appuyant contre l'arrière des alvéoles ou même la partie antérieure du palais dur, le dos de la langue est creusé en forme de cuillère, la racine est relevée et touche le voile du palais des deux côtés ; le souffle s'échappe à peu près au même endroit qu'en français, mais l'impression acoustique est très différente, beaucoup moins nette et un peu vélaire.

Les L *vélaires* que l'on transcrit par un *l* barré, Ł (*ł*), sont souvent appelés *l* slaves, bien qu'ils soient loin d'être particuliers aux langues slaves. La pointe de la langue est en contact avec les dents d'en haut ou les alvéoles, l'abaissement du dos de la langue est plus prononcé qu'en anglais, la racine relevée un peu plus en arrière ; l'air s'échappe sur les côtés aussi un peu plus en arrière ; l'articulation et l'impression acoustique sont nettement vélaires.

Toutes les espèces d'L peuvent être articulées avec la pointe de la langue appuyée contre les incisives inférieures ou leurs alvéoles, le barrage contre les alvéoles supérieures étant constitué par la partie antérieure du dos de la langue ; l'impression acoustique n'est pas changée d'une manière notable.

Les L ne correspondent à aucune occlusive.

Les R sont souvent désignés par le nom de *vibrantes*. C'est encore une dénomination défectueuse, car le nom de vibrantes conviendrait à tous les phonèmes dont l'émission comporte des vibrations, c'est-à-dire à toutes les sonores. Quand on l'applique à l'R on fait allusion au tremblotement qu'éprouve un organe mou en cherchant à entrer en contact avec un autre organe dont il est périodiquement écarté par le passage du souffle. Ce tremblotement est caractéristique de certains R, mais il en est qui ne le possèdent pas. Il n'y a pas d'inconvénient néanmoins à garder ce nom de vibrantes, du moment que l'on est d'accord sur les phonèmes qu'il désigne. Chaque fois que l'organe qui tremblote entre en contact avec l'organe qui est en face, on dit qu'il y a *battement*, et il y a lieu parfois de distinguer des *r* de même nature par le nombre de leurs battements, ou, ce qui revient au même, par le nombre de leurs périodes.

Les principales variétés d'R sont :

α. — L'*r apical*[1], **qui est articulé avec la pointe de la langue rapprochée d'un point de la ligne médiane du palais situé entre les incisives et le sommet de la voûte palatine.**

On en distingue diverses nuances, soit d'après le point d'articulation, soit d'après l'impression auditive :

L'*r alvéolaire*, qui est généralement *roulé*. C'est éminemment une fricative. On le rencontre dans un grand nombre de langues ; c'est, selon toute probabilité, l'*r*

1. En latin *apex* signifie « pointe ».

du grec ancien, du latin, du roman. En français il est encore très usité au théâtre et dans le parler oratoire, parce qu'il est plus net que les autres et porte mieux. Dans la conversation il disparaît de plus en plus, mais il y est encore très acceptable, à condition de n'être pas trop roulé, c'est-à-dire pas trop intense.

Les incisives sont écartées de 1 à 2 millimètres ; les lèvres ne jouent aucun rôle. La langue se retire un peu en arrière et s'élève vers le palais ; les bords latéraux y touchent légèrement ; la pointe reste entièrement libre, suspendue à une très faible distance des alvéoles des incisives supérieures, jusqu'au moment où le souffle, passant par-dessus, la met en vibration (fig. 83). Ce mouvement vibratoire l'amène par intervalles en contact avec le palais ; le nombre des contacts ou battements est généralement moindre entre voyelles que dans les autres positions.

FIG. 83.

L'*r chuintant* qui est propre à plusieurs langues, telles que l'annamite ou le polonais, est articulé plus en arrière, sur la partie du palais dur qui vient immédiatement après les alvéoles. Les organes occupent sensiblement la même position que pour les spirantes Š et Ž vues plus haut (p. 69) ; seulement la pointe de la langue est un peu plus rapprochée du palais, ce qui rend possibles les battements, et d'autre part les lèvres ne sont généralement pas projetées. Comme le point d'articulation de cet *r* est le même que celui de la voyelle I, il est fréquent qu'il perde sa qualité chuintante lorsqu'il est devant un I, et produise alors une impression acoustique analogue à celle de l'*r* alvéolaire ; c'est la règle en cochinchinois.

Plus en arrière c'est la catégorie des *r cérébraux*, tels que l'ancien *r* hindou. Il en existe plusieurs variétés, avec ou sans battements. Le dos de la langue se creuse de plus en plus, à mesure que la pointe de la langue recule sa position.

β. — L'*r uvulaire*[1]. On le désigne souvent en français sous le nom de *r grasseyé*. Les lèvres et la mâchoire inférieure sont disposées comme pour l'*r* apical. Mais la pointe de la langue est abaissée et légèrement pressée contre les incisives inférieures, et toute la rangée des dents inférieures est touchée par les bords de la langue. La partie postérieure de la langue s'élève un peu, de manière à toucher le bord intérieur des trois dernières molaires ; en même temps la luette se replie en avant sur le dos de la langue. La colonne d'air vibrant qui vient de la glotte passe sous la luette qu'elle soulève et fait trembloter (fig. 84). La luette joue ici le même rôle que la pointe de la langue dans l'articulation de l'*r* apical. Cette projection de la luette sur le dos de la langue n'empêche pas le voile du palais d'être relevé et d'occluder l'entrée postérieure des fosses nasales.

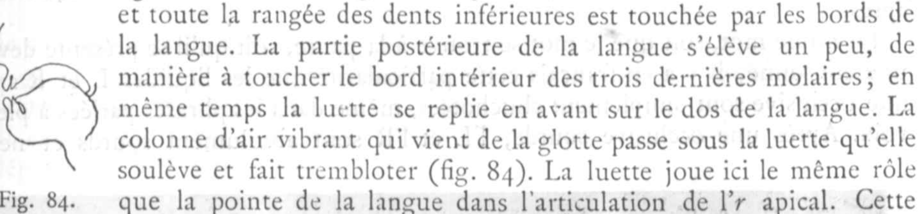


Fig. 84.

γ. — L'*r dorsal*. La position des organes est analogue à la précédente ; mais le dos de la langue se soulève au niveau du point d'articulation de la voyelle qui suit l'*r*, ou, quand il n'y a pas de voyelle immédiatement après l'*r*, de la voyelle qui le précède. C'est là que se produit le frottement qui constitue cet *r*. La luette tombe sur le dos de la langue, mais sans être repliée en avant ; elle n'est pas soulevée par la colonne d'air, qui passe des deux côtés en la laissant inerte (fig. 85). L'*r* français dit *parisien* appartient à cette catégorie.

Fig. 85.

1. C'est-à-dire l'*r* de la luette, en latin *uua* « raisin, luette » ; le mot français représente un diminutif latin *uuetta*, précédé de l'article agglutiné : *l'uette*.

δ. — L'*r pharyngal*. **Il est analogue au précédent, mais son point d'articulation est fixe et reculé jusqu'aux piliers postérieurs du pharynx (fig. 86); ces derniers se rapprochent de telle sorte que le souffle qui traverse la glotte met en vibration leur partie inférieure.**

Si les organes occupant les positions qui viennent d'être décrites ne sont pas assez rapprochés pour que le tremblotement se produise, l'air s'écoule d'une manière égale entre ces organes, et les *r* qui en résultent sont bien alors des liquides et des spirantes. C'est à tel point qu'il leur arrive de se confondre acoustiquement avec d'autres liquides ou d'autres spirantes.

Fig. 86. V, voile du palais ; l, luette ; L, langue ; P, piliers ; C, cavité pharyngale.

Ainsi l'*r* alvéolaire sans battements se confond aisément avec une certaine nuance de *z̧*; c'est ce qui explique, dans l'histoire des langues, par exemple le passage de *z* à *r* en latin, ou le passage inverse de *r* à *z* en français dans *chaise*.

Les *r* uvulaires sans battements et les *r* pharyngaux, dont le son produit une impression de râclement, se confondent aisément avec les spirantes vélaires ou pharyngales de type X, Ꞡ. Ainsi dans certaines parties de l'Allemagne on distingue difficilement des mots comme *bohren* et *bogen*. Dans les spirantes pharyngales le frottement se produit à la partie supérieure des piliers; dans les *r* pharyngaux, à la partie inférieure; c'est la différence la plus essentielle qui distingue ces deux catégories de phonèmes ; elle se traduit à peine par une différence d'impression auditive.

Les L et les R sont presque toujours sonores ; néanmoins ils peuvent être assourdis plus ou moins complètement dans certaines combinaisons avec des consonnes sourdes. Mais le fait est rare ; c'est surtout pour des langues germaniques qu'on l'a signalé, et il faut reconnaître que la plupart des observateurs se sont trompés ; ils ont été induits en erreur par le souffle sourd plus ou moins long qui, dans ces langues, sépare une occlusive sourde de la liquide qui vient après.

En fin de mot, soit que le mot se trouve à la pause, soit qu'il se présente devant une consonne, il y a en français cette particularité que les liquides L et R après une occlusive sont simplement chuchotées, même dans les phrases parlées à pleine voix. Après une occlusive sourde, l'L et l'R sont absolument sourds et ne se

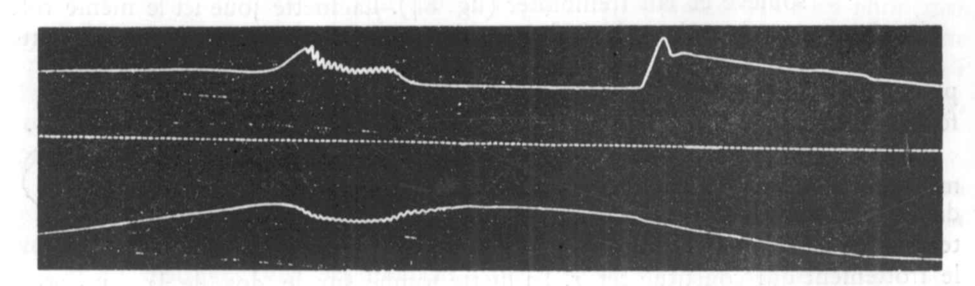


Fig. 87.

distinguent de l'L et de l'R de la parole chuchotée, que par un peu plus d'intensité ; comparez l'L final et l'R final de *souple* (fig. 87) et de *poutre* (fig. 88) dits

avec la voix ordinaire à ceux des mêmes mots (fig. 89 et 90) chuchotés. Après une occlusive sonore, les vibrations ne cessent pas dès l'explosion, car il faut un

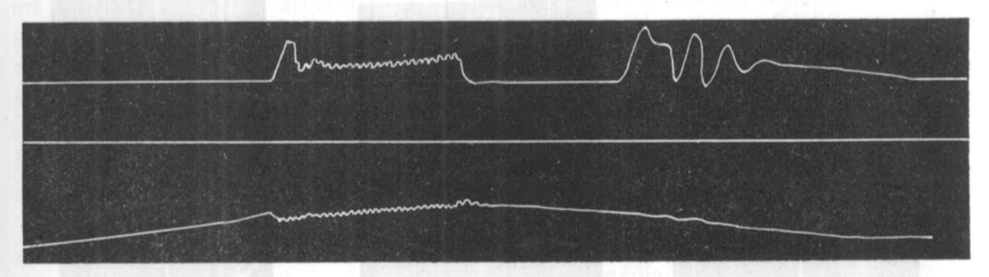


Fig. 88.

certain temps, très court, pour que les cordes vocales s'écartent jusqu'à la position du chuchotement; mais elles deviennent immédiatement très lâches et à peu près inaudibles pour aboutir à zéro au bout de quelques centièmes de secondes; comparez les vibrations de l'L final dans *tringle* (fig. 91) et de l'*R* de *aigre* (fig. 92)

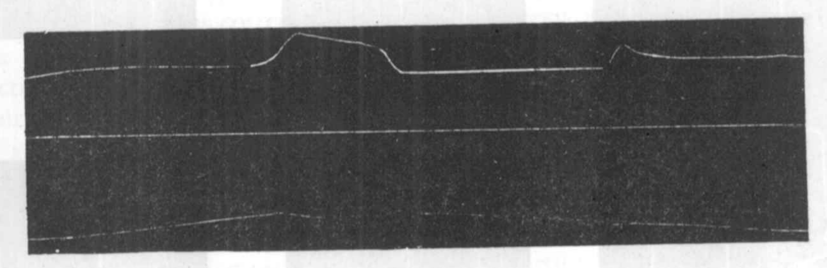


Fig. 89.

avec celles de l'L de *bleu* (fig. 93) et de l'R de *dru* (fig. 94). Le trait vertical des fig. 91 et 92 marque la fin de l'L et de l'R; on voit que les vibrations se sont évanouies bien avant.

Il existe aussi dans quelques langues, par exemple en gallois, des L et des R indépendants qui sont soufflés, c'est-à-dire sourds.

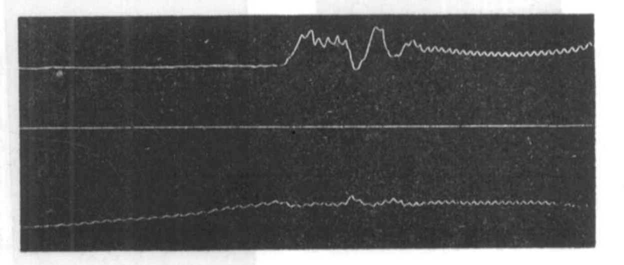


Fig. 94.

L'R, pas plus que l'L, ne correspond à aucune occlusive; mais ils correspondent tous deux à des voyelles dans la mesure où une voyelle est articulable avec leur position articulatoire. On a vu plus haut (p. 71) que si l'aperture d'une fricative sourde augmente, le bruit de frottement disparaît et l'on n'entend plus qu'un bruit de souffle, H. Si en même temps la pression de l'air diminue, si elle n'est plus, par exemple, que celle que nécessite une voyelle, on n'entend plus rien. Quand la fricative est une sonore, si

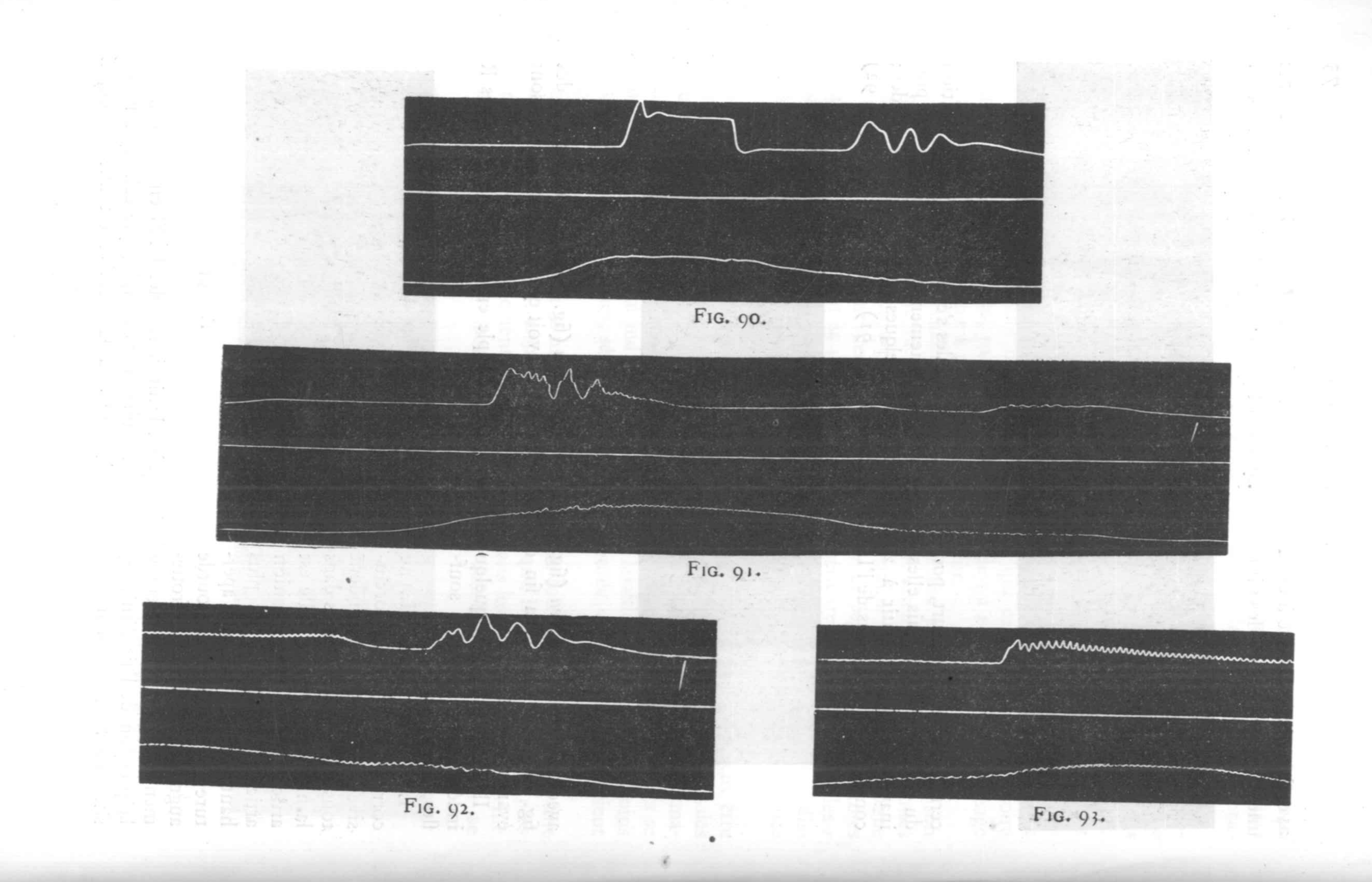


FIG. 90.

FIG. 91.

FIG. 92.

FIG. 93.

l'aperture augmente et que la pression diminue légèrement, on n'entend plus que les vibrations laryngiennes, à moins que la disposition des organes ne fournisse un résonateur propre à l'émission d'une voyelle. Ainsi en anglais dans certaines positions, particulièrement à la finale, l'*r* devient *ə* : *dear* se prononce *dīə*, *father* se prononce *fadə* (cette voyelle *ə*, articulée un peu en avant du sommet de la voûte palatine, est une sorte d'*a* dans divers dialectes). Dans certains parlers de l'Allemagne du Nord *er* devient *a* : *der Vater* se prononce *da fata*, *der Berger* se prononce *da baga* ; c'est bien un *a*, mais ce n'est pas l'*a* ordinaire de ces parlers ; c'est un *a* qui a le timbre de l'*r* qu'il remplace.

9° Les *semi-voyelles*. Les semi-voyelles sont encore éminemment des spirantes et aussi bien des fricatives et des constrictives. On leur a donné ce nom de semi-voyelles [1] parce qu'on y a vu des phonèmes intermédiaires [2] entre les voyelles et les consonnes. On entend en effet dans le son qu'elles produisent, à la fois le timbre d'une voyelle et le frottement d'une consonne spirante. Ajoutons que phonétiquement elles deviennent des voyelles, ou bien certaines voyelles deviennent des semi-voyelles, selon la position qu'elles occupent dans la syllabe. Mais phonologiquement elles sont et restent des spirantes.

On a vu plus haut (p. 68) des spirantes correspondant à chacune des occlusives ; les semi-voyelles correspondent à chacune des voyelles les plus fermées.

Les deux semi-voyelles les plus connues sont le *y* et le *w*, que l'on appelle respectivement *yod* et *oué*. On y ajoutera le *ẅ*, appelé *üé*, qui n'a été signalé jusqu'à présent qu'en français.

Le *y* est la semi-voyelle prépalatale, correspondant aux voyelles de type I (cf. p. 90). C'est le son initial de français *yeux*. Pour son articulation les mâchoires sont très rapprochées l'une de l'autre, 1 à 2 millimètres entre les incisives ; les lèvres, étirées par les commissures, forment une ouverture oblongue très allongée, analogue à celle de *s* (cf. p. 69). La langue est très avancée, la pointe s'appuyant contre les incisives inférieures, et les bords s'étalant sur les côtés du palais de manière à ne laisser au point d'articulation, c'est-à-dire à la partie antérieure du palais, qu'un passage si étroit au-dessous de la ligne médiane du palais que le souffle ne le puisse traverser sans produire un bruit de frottement (fig 95). C'est ce bruit ajouté à la vibration glottale qui constitue le *yod* ; car le yod est normalement sonore, mais il peut être assourdi plus ou moins complètement au contact d'une consonne sourde, comme dans français *tiens !* (cf. p. 80). Le *y* sourd existe indépendamment dans certains parlers.

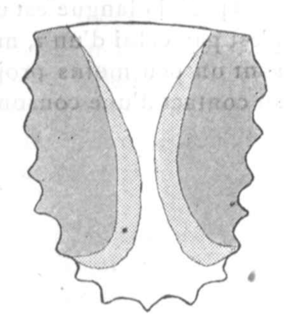


FIG. 95. — La teinte foncée marque les contacts de l'I ; la teinte pâle s'y ajoute pour le Y.

Le *w* est la semi-voyelle vélaire correspondant aux voyelles de type U (cf. p. 90). C'est le son initial de français *oui*, *oie*. Les mâchoires sont rapprochées un peu moins que pour *y* ; la langue est massée en arrière au niveau du voile du palais qui est le point d'articulation, la pointe suspendue un peu en arrière des incisives ; les lèvres sont projetées en avant et disposées de manière à former une

1. *tà hēmiphōna* dans la classification des Grecs.
2. *antaḥstha-* dans la classification des Hindous.

ouverture arrondie très petite. Le *w* est normalement sonore, mais il peut perdre partiellement ses vibrations glottales au contact d'une consonne sourde, comme dans le français *toi, soi*.

Il existe des *w*, et aussi des *y*, de diverses nuances, se distinguant particulièrement en ce que les muscles sont plus ou moins tendus, le passage de l'air plus ou moins resserré et, par suite, le frottement plus ou moins sensible, les lèvres plus ou moins étirées pour les *y*, plus ou moins projetées et resserrées pour les *w*, le résonateur constitué par les cavités buccales plus ou moins étendu et par suite le timbre plus ou moins grave. Mais la différence vraiment spécifique qui distingue les diverses nuances de *w* est constituée par le jeu des lèvres, fortement projetées en avant et étroitement arrondies en français, alors qu'en anglais, par exemple, dans la plupart des dialectes, la projection en avant de la lèvre supérieure est nulle, celle de la lèvre inférieure peu considérable, et l'arrondissement de l'orifice est lâche. Il existe aussi en anglais un *w* sourd indépendant, que l'on écrit *wh*, comme dans *white* (il n'est pas sourd dans tous les dialectes).

Le *ẅ* est une semi-voyelle palato-labiale correspondant aux voyelles de type Ü (cf. p. 91). C'est le son que l'on a dans fr. *huit, nuit*. On peut dire dans un certain sens que c'est un phonème composé, une combinaison de *y* avec *w*; en effet, à envisager les choses sans précision, la langue est disposée comme pour le *y* et les lèvres comme pour le *w*, et le timbre particulier est constitué par la réunion des harmoniques produits par le résonateur qui est constitué en arrière du point d'articulation et de ceux que fournit le résonateur constitué entre le point d'articulation et l'extrémité des lèvres projetées en avant. A y regarder de plus près, la langue est un peu plus relevée que pour *y*, et le point d'articulation n'est pas celui d'un *i*, mais celui de *é* très fermé (cf. p. 84); en outre les lèvres sont un peu moins projetées que pour *w*. Le *ẅ* peut s'assourdir partiellement au contact d'une consonne sourde, comme dans fr. *cuit*.

LES CONSONNES MOUILLÉES

On dit qu'une consonne est *mouillée* ou *palatalisée*, quand à son timbre habituel vient s'ajouter un timbre particulier qui rappelle ce qu'il y a de spécifique dans celui du *y* (cf. p. 77). Ce timbre particulier est dû à un large étalement du dos de la langue contre le palais, semblable à celui qui se produit pour l'émission du *y*.

La mouillure ne manifeste aucune action sur les semi-voyelles ; le *w* ne saurait être mouillé sans changer de nature et par suite cesser d'être *w* ; il devient alors quelque chose d'analogue au *ẅ*, qui est une mouillée ; quant au *yod* il ne saurait être plus mouillé qu'il ne l'est normalement, puisqu'il est déjà la mouillée et la prépalatale par excellence. Mais, les semi-voyelles mises à part, toutes les consonnes sont susceptibles d'être mouillées. Pourtant il faut bien noter que la plupart des langues ne possèdent qu'un nombre restreint de mouillées, et que s'il est des langues, telles que certains parlers slaves, qui mouillent à l'occasion toutes les consonnes, il en est d'autres qui se refusent à mouiller les consonnes dont le point d'articulation est plus ou moins éloigné de la région prépalatale, c'est-à-dire en particulier les labiales et les vélaires.

On désigne parfois les consonnes non mouillées par le nom de consonnes *dures* et les mouillées par celui de consonnes *molles*. L'étalement de la langue et l'augmentation de son contact avec le palais pour les mouillées se fait essentiellement de trois manières : si pour la consonne dure la langue est en contact avec les bords latéraux de la voûte palatine, le contact s'étend vers la ligne médiane du palais ; s'il est en contact avec le bord antérieur de la voûte il s'étend vers l'arrière; s'il est en contact avec le bord postérieur il s'étend vers l'avant.

Il faut distinguer soigneusement la consonne mouillée de la consonne dure suivie de *y*. La consonne mouillée est produite par une seule articulation et avec une position articulatoire qui ne change pas au cours de sa production ; elle est mouillée dès son début et durant toute son émission. Dans le cas de la consonne dure suivie de *yod* il y a deux articulations successives, celle de la consonne dure d'abord, puis celle du *yod*. Il y a aussi des consonnes mouillées suivies de *y*, et il y a des degrés dans la mouillure ; elle est plus forte devant *y* que devant voyelle.

Les consonnes mouillées peuvent, comme les consonnes dures, être géminées et prolongées. Pour transcrire les consonnes mouillées on ajoute aux lettres qui représentent les consonnes dures un accent aigu ' en tête à droite.

1° Les *mouillées labiales*. Dans l'articulation des occlusives labiales, P, B, la

position de la langue, ne jouant pas de rôle particulier, est indifférente et par suite se règle sur les exigences des voyelles voisines. Un très grand nombre de langues se refusent à mouiller ces labiales; mais quelques-unes, comme le russe, leur font éprouver devant une voyelle prépalatale une véritable mouillure; car dès l'implosion de l'occlusive la langue entre en contact avec le palais sensiblement de la même manière que pour *yod*. Acoustiquement, la mouillure n'est perceptible qu'au moment de l'explosion, sous forme d'une ébauche de *yod*; c'est pourquoi l'on appelle souvent ces consonnes *yodisées*.

Les spirantes labio-dentales F, V, subissent dans les mêmes conditions une modification analogue; l'articulation ne change pas au point d'articulation (lèvres), mais la langue prend la même position que pour *yod*.

2° Les *dentales* et *alvéolaires*. Dans les occlusives dentales ou alvéolaires mouillées T', D' la surface de contact entre la langue et le palais est beaucoup plus étendue que pour les occlusives dures T, D. C'est toute la partie antérieure du dos de la langue jusqu'au milieu qui est en contact avec toute la partie antérieure du palais dur jusqu'au milieu de la voûte ou même plus en arrière. Souvent la pointe de la langue, au lieu de s'appuyer contre les incisives supérieures ou leurs alvéoles, va s'appuyer contre les alvéoles inférieures. Il y a alors très peu de différence entre la mouillée dentale et la mouillée vélaire (cf. plus bas, p. 80).

Les spirantes interdentales *þ*, *đ* deviennent mouillées quand les deux bords de la langue s'appuient contre les deux côtés du palais dur.

Les sifflantes mouillées *ś*, *ź* tiennent une place considérable dans certaines langues. Il en existe autant de nuances qu'il y a de nuances de *s*. Le *ich-laut* des Allemands est l'une d'elles. Ce n'est pas, comme on l'enseigne trop souvent, un *yod* sourd; c'est un certain *s* avec la mouillure en plus. Un *yod* sourd est autre chose (cf. p. 77, et comparez acoustiquement au *ch* de all. *Chemie* le son du *yod* sourd tel qu'on l'entend quelquefois dans l'exclamation fr. *tiens!* prononcée d'une manière vive et négligée). Le *ś* sonore ou *ź* est aussi autre chose que *yod*; on l'entend fréquemment en France chez des enfants qui n'ont pas encore acquis une prononciation correcte de *z*. Il est vrai que phonétiquement, c'est-à-dire dans l'histoire des langues, il n'est pas rare qu'un *yod* sourd soit remplacé par *ś* ou un *ś* sonore par *y*, par substitution de phonèmes voisins; mais les confusions de la phonétique doivent être soigneusement écartées de la phonologie. La mouillure de S se fait par extension du contact de la langue avec le palais en partant des bords latéraux et s'avançant vers la ligne médiane.

3° Les *vélaires*. Les occlusives vélaires se mouillent (*k̓*, *g'*) quand le contact s'étend d'arrière en avant jusqu'au milieu du dos de la langue. Mais il faut reconnaître alors que le point d'articulation s'est sensiblement ravancé, et que dans cette série à point d'articulation flottant que l'on a appelée ici les vélo-palatales ou les dorsales, quand les vélaires se mouillent elles cessent d'être des vélaires.

Même observation pour les spirantes vélaires *x* et *g* quand elles se mouillent. Même observation pour les aspirations mouillées *h'*; il n'y a d'aspirations mouillées qu'avec le point d'articulation dans le voisinage du centre de la voûte palatine.

On a remarqué plus haut (p. 80) qu'il existe des *t'*, *d'* avec la pointe de la langue appuyée contre les incisives inférieures ou leurs alvéoles. C'est la position normale pour les vélo-palatales mouillées, et c'est ce qui explique la confusion si fréquente en phonétique entre ces deux catégories. Il y a pourtant plusieurs diffé-

rences importantes entre l'articulation de l'une et celle de l'autre : α_ les dentales se sont mouillées par extension du contact d'avant en arrière, les vélo-palatates par extension d'arrière en avant, β_ le contact ne va pas si loin en arrière pour les dentales que pour les vélo-palatales, pas si loin en avant pour les vélo-palatales que pour les dentales ; γ_ le point d'articulation des vélo-palatales mouillées reste toujours un peu plus en arrière que celui des dentales ; δ_ l'explosion ou rupture d'une partie du contact se fait pour les dentales strictement sur la ligne médiane du dos de la langue, elle est plus large pour les vélo-palatales.

4° Les liquides mouillées sont très fréquentes, du moins l'*l'*. L'*r'* ne se rencontre guère que devant voyelle prépalate ; ce qui le caractérise, quel que soit son point d'articulation, alvéolaire, uvulaire, pharyngal (cf p. 72 les variétés de R dur), c'est que le dos de la langue se rapproche du palais dur de manière à le toucher par ses bords sur une assez grande étendue.

L'*l'* mouillé est caractérisé aussi par une plus grande étendue de la région de contact. Il en est autant de variétés que de variétés de L dur. La position, l'étendue et les limites de la région de contact varient aussi presque à l'infini suivant les langues et les positions. Il y a des *l* qui se mouillent au contact de phonèmes prépalataux ; mais le plus souvent l'*l'* est un phonème indépendant. Il existe aussi des *l'* sourds indépendants dans certaines langues, par exemple en gallois.

5° On trouvera plus loin (p. 94) des nasales mouillées.

LES VOYELLES

Le mécanisme articulatoire des *voyelles* est encore le même que celui des spirantes, que celui des occlusives, que celui de tous les phonèmes. On trouve partout les trois mêmes phases : mise en place des organes, tenue, abandon de la position. Dans les voyelles, comme dans les spirantes, la première et la troisième phases sont imperçues. La tenue est une *tenue de tension* et en même temps une *tenue de son*. Mais une voyelle se distingue d'une spirante sonore par plusieurs caractères : le canal vocal est moins rétréci au point d'articulation ; l'effort expiratoire, et par suite le débit de l'air expiré, est moindre ; la tension est toujours décroissante. Ces différences suffisent pour que les voyelles doivent être mises à part ; c'est à cause d'elles en effet que les voyelles font une impression acoustique particulière et tout autre que celle des spirantes : pas de bruit de souffle, pas de bruit de frottement, seulement un bruit de voix. Les voyelles ne sont donc pas à proprement parler des spirantes, ni des fricatives ; ce ne sont pas non plus des constrictives, puisque les organes, bien que plus ou moins rapprochés les uns des autres au point d'articulation, le sont sans effort, et ne le sont jamais au point d'entrer presque en contact.

Le jeu des organes dans la production des voyelles.

L'air provenant des poumons passe entre les cordes vocales suffisamment rapprochées pour entrer en vibration à son passage et le mettre lui-même en vibration. C'est donc une colonne d'air vibrant ou sonore qui arrive dans les cavités buccales. Loin d'être immuables, ces cavités peuvent varier beaucoup de forme et de capacité.

Elles peuvent être augmentées d'une autre cavité, celle des fosses nasales, qui joue son rôle en même temps que les cavités buccales proprement dites quand le voile du palais s'abaissant reste suspendu entre la paroi pharyngale et le dos de la langue ; la colonne vibrante s'écoule alors à la fois par la voie buccale et par la voie nasale, et la voyelle est dite *nasale* (cf. plus loin, p. 96). Mais le plus souvent le voile du palais est relevé et appuyé plus ou moins fortement contre la paroi du pharynx ; il oblige ainsi l'air à passer uniquement par la bouche et la voyelle est alors dite *orale*.

La capacité des cavités buccales peut être agrandie de haut en bas par l'écartement plus ou moins considérable des mâchoires. Elle peut être allongée ou raccourcie

d'arrière en avant par le jeu des lèvres et par celui du larynx, les deux organes pouvant s'accorder pour concourir au même résultat, l'allongement ou le raccourcissement, ou au contraire fonctionner indépendamment et en sens inverse. L'allongement est produit à l'avant par la projection des lèvres, à l'arrière par l'abaissement du larynx et l'emploi des cordes vocales inférieures ; le raccourcissement est produit à l'avant par l'application des lèvres contre les dents, à l'arrière par l'élévation du larynx ou sa projection en avant, et l'emploi des cordes vocales supérieures.

Des modifications de la forme des cavités buccales peuvent être produites aussi par l'avancement ou le recul de la mâchoire inférieure. L'importance de ce mouvement est minime dans la plupart des langues. Mais le rôle capital est rempli par la langue, qui se masse en arrière, en avant, au milieu, s'élève ou s'abaisse, se creuse en forme de gouttière ou de cuvette. Quelle que soit la forme générale qu'elle prend pour l'émission de la voyelle, ses bords viennent s'appuyer à un certain point sur les deux côtés du palais, ou tout au moins s'en rapprocher, laissant au milieu un passage plus ou moins large pour la colonne d'air. C'est cet endroit qui est la *zone d'articulation* et que l'on appelle le plus souvent le point d'articulation, bien que ce ne soit pas un point, mais une région.

La connaissance des zones d'articulation fournit un moyen commode de classer les voyelles. On distingue ainsi des voyelles *d'avant* ou *antérieures* ou *palatales*, et des voyelles *d'arrière* ou *postérieures* ou *vélaires*. Cette division de la voûte palatine en deux parties seulement est capitale dans certaines langues où l'opposition de ces deux parties joue un rôle systématique (slave, irlandais, etc.); mais il est utile d'une manière générale, et parfois indispensable, de détailler davantage le vocalisme et de délimiter une zone particulière pour chaque type de voyelle. On reconnaît ainsi d'avant en arrière la zone des voyelles du type I, située immédiatement après les alvéoles des incisives supérieures ; la zone du type E vient ensuite ; on donne à ces deux zones le nom de prépalatales. La zone médiopalatale est celle du type A. Le type U occupe la zone vélaire. Entre le type U et le type A, une zone située à la jonction du palais dur et du palais mou et dénommée postpalatale est celle du type O. Certaines langues utilisent la zone pharyngale et la zone laryngale. La zone des voyelles du type Ü est à cheval sur celle de I et celle de E ; la zone du type Œ est à cheval sur celle de E et celle de A.

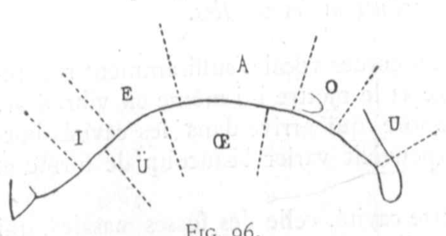


FIG. 96.

Chaque type comporte des nuances diverses de voyelles en nombre illimité, et c'est par des nuances insensibles que l'on passe d'un type au voisin. Les lignes de démarcation de la fig. 96 sont donc idéales et destinées seulement à indiquer où sont les régions et approximativement à quel endroit on passe de l'une à l'autre.

Nous sommes renseignés sur le point d'articulation d'une voyelle par le sens musculaire. C'est le procédé le plus pratique, et il est à la portée de tout le monde puisqu'il ne demande l'usage d'aucun appareil. Il donne des indications suffisamment précises quand on a un peu d'exercice, c'est-à-dire quand on a pris l'habitude de bien reconnaître les diverses régions de sa bouche.

Les empreintes du palais artificiel fournissent aussi des renseignements utiles, mais qui sont limités aux voyelles prépalatales et postpalatales; en effet l'A ne laisse une empreinte sur le palais artificiel que lorsqu'il est articulé très en avant, dans le voisinage de la région de E, et d'autre part les palais artificiels qui embrassent tout le voile du palais sont d'un usage très difficile.

On peut voir le mouvement et la position de la langue, pour les voyelles dont l'émission comporte une ouverture suffisante de l'orifice buccal, en se plaçant devant une glace et en éclairant convenablement l'intérieur de la bouche.

On peut mesurer avec de petites jauges la distance des différents points de la langue aux points de la voûte palatine qui leur font face.

Enfin on peut obtenir par la radiographie le profil de la langue dans la bouche pendant l'articulation.

Il est bon de combiner à l'occasion ces divers procédés.

Parmi les multiples nuances que peut présenter chaque type de voyelles, on en distingue essentiellement trois, auxquelles on donne les noms de *fermées*, *ouvertes* et *moyennes*. Ces appellations reposent sur l'observation du mouvement des mâchoires qui s'écartent plus ou moins l'une de l'autre pour l'émission des diverses voyelles; la mâchoire inférieure s'abaisse et forme avec la mâchoire supérieure un angle plus ou moins ouvert, qu'il est facile de mesurer entre les incisives supérieures et inférieures, par exemple au moyen d'un objet conique tel que la pointe d'un crayon. En français cet écartement va en moyenne de 1 millimètre pour l'*i* fermé à 10 millimètres pour l'*a* ouvert. Il constitue ce qu'on appelle l'*ouverture buccale*. Dans une articulation normale, exempte de toute gêne et de toute contrainte, cette ouverture correspond à l'*aperture* de la voyelle, c'est-à-dire à l'écartement des organes au point « d'articulation ». Cette dernière est seule essentielle, puisque l'on peut parler avec un crayon ou un tuyau de pipe entre les dents, c'est-à-dire avec un écartement des mâchoires immuable, sans que les voyelles émises cessent de faire une impression correcte sur l'oreille. Mais cette impression correcte n'est obtenue que par un système de compensations, les organes prenant à l'intérieur de la bouche des positions qui ne sont plus tout à fait les positions normales, mais qui sont telles qu'elles contrebalancent le défaut provenant d'une ouverture buccale fixe. D'autre part il est toujours très difficile de mesurer exactement l'aperture d'une voyelle donnée, en sorte que l'ouverture buccale, qui normalement lui est parallèle et qui est aisément mesurable, offre le seul moyen pratique d'apprécier l'aperture.

L'étude de l'aperture permet de compléter et de préciser la classification des voyelles qui est fournie par l'examen des zones d'articulation. Le déplacement du « point d'articulation » est en effet étroitement lié aux variations du degré d'aperture. Pour laisser de côté les voyelles pharyngales et laryngales, qui n'ont dans la plupart des langues qu'une importance secondaire ou nulle, les deux voyelles les plus fermées sont l'I et l'U, qui le sont à peu près également, et qui sont articulées l'une le plus en avant de la bouche et l'autre le plus en arrière. La voyelle la plus ouverte est l'A, qui est articulé au milieu de la voûte palatine. Entre l'I et l'A se place l'E, et comme point d'articulation et comme degré d'aperture; entre l'A et l'U se place l'O de la même manière. Une voyelle est d'autant plus fermée que son point d'articulation s'éloigne davantage de la zone de A dans un sens ou dans l'autre. Si l'on part des alvéoles des incisives supérieures pour se diriget vers l'arrière-bouche, on rencontre les points d'articulation des voyelles dans

l'ordre suivant : *i* fermé, *i* moyen, *i* ouvert, *e* fermé, *e* moyen, *e* ouvert, *a* fermé, *a* moyen, *a* ouvert, *o* ouvert, *o* moyen, *o* fermé, *u* ouvert, *u* moyen, *u* fermé. Les voyelles *ü* fermé, *ü* moyen, *ü* ouvert, *œ* fermé, *œ* moyen, *œ* ouvert se superposent à cette série aux places qui ont été indiquées dans la fig. 96. On note les voyelles fermées par un accent aigu, soit *í*, *é*, *á*, *ó*, *ú*, *ǘ*, *œ́*, les voyelles moyennes sans accent, les voyelles ouvertes par un accent grave, soit *ì*, *è*, *à*, *ò*, *ù*, *ǜ*, *œ̀*. On peut rendre clairs aux yeux les rapports des voyelles entre elles, tant comme degré d'aperture que comme point d'articulation, en les disposant le long d'une courbe qui schématise celle de la voûte palatine (fig. 97).

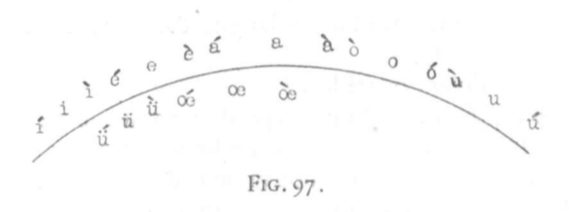


Fig. 97.

La voyelle la plus ouverte est l'*a* moyen, qui occupe le point le plus élevé de la courbe ; le degré d'aperture des autres voyelles moyennes est intermédiaire entre celui de la voyelle fermée et celui de la voyelle ouverte. Il n'y a pas de langue qui possède toutes ces nuances de voyelles ; ainsi le français parisien proprement dit ne possède que des voyelles fermées et des voyelles ouvertes, qui sont plus ou moins fermées et plus ou moins ouvertes suivant leur durée ; mais il ne connaît pas de voyelles moyennes ; il n'a pas non plus de voyelles ouvertes des types extrêmes I, Ü, U [1].

Il ne faudrait pas croire pourtant que les diverses voyelles ne sont qu'une même voyelle qui va s'ouvrant de *í* d'une part et de *ú* d'autre part jusqu'à *a*. Les différents types de voyelles et leurs zones d'articulation répondent à des différences réelles, car dans une langue comme le français toutes les voyelles fermées sont prononcées avec les muscles tendus et les voyelles ouvertes avec les muscles relâchés ; si bien qu'une voyelle ouverte, comme l'*ì* par exemple qui est articulé en un point immédiatement voisin de celui qui est réservé à une voyelle fermée, l'*é*, est relâché, tandis que l'*é* est tendu. S'il en était autrement le relâchement augmenterait progressivement comme l'aperture.

Le timbre des voyelles.

L'oreille distingue entre elles les diverses nuances de voyelles par leur *timbre*. Les nuances de timbre étant déterminées à la fois par le point d'articulation et le degré d'aperture, les voyelles se rangent au point de vue du timbre dans le même ordre qu'au point de vue de l'articulation et de l'aperture ; les diverses classifications se recouvrent et se confondent si bien que l'on parle quelquefois d'une voyelle de timbre palatal, ou de timbre vélaire, et que l'on dit qu'une voyelle est de timbre plus ouvert que telle autre ; ce sont des transpositions de notions physiologiques dans le domaine acoustique. Au point de vue acoustique les voyelles ne peuvent être distinguées qu'en plus aiguës ou plus graves ; les plus aiguës sont celles qui sont articulées le plus en avant et les plus graves celles qui sont articulées le plus en arrière. L'*í* fermé est la plus aiguë, l'*ú* fermé la plus grave ; l'acuité diminue et la gravité augmente progressivement à

1. Cf. Grammont, *Traité pratique de prononciation française*, 9e ed., p. 11 à 57.

mesure que l'on parcourt la série des nuances le long de la voûte palatine depuis *i* jusqu'à *ú*. Un *ò* est plus aigu qu'un *ó*, de même qu'un *é* est plus aigu qu'un *è* ouvert ; mais généralement on applique en bloc la notion d'aigu aux voyelles antérieures et celle de grave aux voyelles postérieures. Quand il y a lieu de préciser une classification fondée ainsi sur l'impression acoustique générale, la limite entre les aiguës et les graves se confond avec celle qui sépare la zone de E de celle de A (fig. 96), la zone de *œ́* de celle de *œ* (fig. 97). Chacune de ces deux divisions comporte une subdivision [1] : les voyelles aiguës, que l'on appelle aussi voyelles *claires*, comprennent des voyelles particulièrement aiguës, les I et l'*ű*, et des voyelles claires qui ne sont pas aiguës, les E, l'*ü*, l'*ŭ* et l'*œ̀*. Les voyelles graves se subdivisent en voyelles *éclatantes*, articulées sur la partie médiane de la voûte palatine, les A, l'*œ*, l'*œ̀*, l'*o* et l'*ò*, et voyelles *sombres*, l'*ó* et les U.

Le timbre d'une voyelle produit sur l'oreille une impression simple, mais il résulte de la combinaison d'éléments complexes, et difficiles à analyser. Les cordes vocales en vibration fournissent la voix, qui, par nature, a une certaine hauteur et une certaine intensité, comme pour tous les phonèmes sonores, mais non pas le timbre. On en trouve la preuve dans ce fait que dans la voix *chuchotée*, pour laquelle les cordes vocales, bien que très rapprochées l'une de l'autre, assez même pour que l'air qui passe entre elles produise un bruit de frottement, ne sont pas en contact et ne vibrent pas, les voyelles, et d'une manière générale tous les phonèmes, sont parfaitement timbrés.

Le timbre, c'est la qualité spécifique du son, indépendamment de la hauteur et de l'intensité.

Les cordes vocales sont placées entre deux résonateurs. Au-dessous d'elles un résonateur est constitué par les cavités pulmonaires, dont les dimensions varient suivant les sujets, et peuvent être modifiées chez un même sujet par les mouvements du diaphragme, de la paroi thoracique, du larynx. Au-dessus des cordes vocales un autre résonateur est constitué par les cavités bucco-nasales [2]. Ce deuxième résonateur est compris entre les cordes vocales d'une part, et d'autre part l'orifice labial ou l'orifice nasal extérieur, ou les deux orifices en même temps.

C'est dans ces deux résonateurs que la voix ou le souffle prennent les qualités qui constituent le timbre.

Un *résonateur* est un récipient contenant un corps élastique, de l'air dans le cas particulier, et muni d'une ouverture. Étant donné qu'un corps élastique entre en vibration au contact d'un mouvement vibratoire et est capable de transmettre ce mouvement à un autre corps élastique, l'air compris dans ces deux résonateurs entre en vibration au contact des cordes vocales et de la lame d'air qui passe entre elles, et transmet son mouvement vibratoire à l'air extérieur par l'orifice de la bouche (ou du nez, ou de la bouche et du nez).

Mais un corps élastique ne reproduit pas et ne transmet pas tels quels les mouvements vibratoires au contact desquels il entre lui-même en vibration ; il renforce les mouvements de même période que ceux qu'il est susceptible de prendre lui-même lorsqu'on le fait vibrer directement, il affaiblit ceux qui sont de période différente. Ce phénomène qu'on appelle la *résonance* dépend de plusieurs facteurs ; d'abord de la densité respective des corps élastiques

1. Cf. GRAMMONT, *Le vers français*, 4e édition, p. 233.
2. Cf. le chapitre suivant.

en présence, circonstance qui n'est pas en cause ici, puisque c'est toujours de l'air qui est en contact avec de l'air ; ensuite du volume et de la forme du corps élastique compris dans le résonateur, c'est-à-dire de la capacité et de la forme des parois intérieures du résonateur qui délimite la masse d'air qu'il contient ; en troisième lieu, de la place, de la grandeur et de la forme de l'orifice du résonateur.

Le son qu'un résonateur donné renforce particulièrement est ce qu'on appelle le *son fondamental* du résonateur. Un résonateur de forme parfaitement sphérique (c'est de sa forme intérieure qu'il est question, naturellement) et muni d'un orifice circulaire ne renforce que le son fondamental qui lui est propre ; ou du moins il ne renforce d'autres sons que d'une manière négligeable. Mais dès que sa forme cesse d'être régulière et son orifice circulaire, il renforce plus ou moins nettement, outre le son fondamental, un nombre plus ou moins considérable d'autres sons qui sont en relation mathématique et définissable avec le son fondamental et qu'on appelle les *harmoniques*. Chaque variation de forme, chaque angle, chaque recoin semble fournir ses harmoniques. Un musicien, en présence de qui nous faisions un jour quelques essais, présentant des diapasons vibrants, mais dont nous avions étouffé les harmoniques, devant l'orifice de divers résonateurs, nous dit au moment où nous passions d'un résonateur sphérique à un résonateur dont nous avions à dessein rendu la cavité et l'orifice particulièrement irréguliers : « Ceci n'est plus une note, c'est un concert ». Le timbre des voyelles est un « concert » de cette nature. Les cavités pulmonaires et buccales constituent les résonateurs les plus variés et les plus variables de forme que l'on puisse imaginer et leur orifice peut également changer de bien des manières. Ces résonateurs renforcent le son fondamental qui leur appartient et en même temps toute une série d'harmoniques. Chaque voyelle a ses résonateurs propres, et chaque modification de ces résonateurs, si minime soit-elle, donne naissance à une nuance de timbre différente, car le timbre est la synthèse du son fondamental et des sons harmoniques.

C'est à la phonétique statique à décrire par le menu la position et la forme des divers organes dans l'émission d'un phonème donné, mais les notions générales appartiennent à la phonologie.

On a vu plus haut (p. 84) comment le canal buccal s'allonge ou se raccourcit par les mouvements du larynx, de la glotte et des lèvres qui peuvent se produire simultanément ou indépendamment, dans le même sens ou en sens contraire. Les mouvements des lèvres sont aisément visibles dans une glace ; ceux de la glotte sont révélés dans la plupart des cas par le sens musculaire ; enfin ceux du larynx peuvent être inférés de ceux de la pomme d'Adam, tels qu'on les voit quand le sujet a cet organe saillant ; d'une manière plus générale on peut se rendre compte des mouvements du larynx en appuyant un doigt sur la pomme d'Adam pendant l'émission. C'est pour la voyelle de type U que la boîte laryngienne est le plus bas ; les cordes vocales abaissent encore leur partie postérieure ; en même temps les lèvres sont fortement projetées en avant ; c'est donc pour ce type de voyelles que le résonateur buccal est le plus allongé. Or plus un résonateur est allongé plus sa note fondamentale est grave, toutes choses égales d'ailleurs. Pour O le larynx remonte légèrement et les lèvres sont moins projetées ; le résonateur est donc plus court et la fondamentale doit être moins grave. Pour A le larynx remonte encore ; la projection des lèvres est nulle pour les *a* antérieurs et moyens, à peine sensible pour les *a* postérieurs. La montée du

larynx s'accentue encore pour l'E et atteint son maximum possible pour l'*é* fermé; les lèvres ne sont plus projetées et tendent même à s'étirer légèrement par les commissures. Ayant atteint son maximum de hauteur avec l'*é* fermé, le larynx ne peut pas monter davantage pour l'I, mais il se projette en avant par une sorte de mouvement de bascule, grâce à une contraction de certains muscles qui raccourcit encore par l'arrière le canal buccal; quant aux lèvres elles s'appliquent contre les dents et s'étirent plus ou moins fortement en une fente oblongue et horizontale; pour un *i* fermé bien tendu les commissures sont même un peu ramenées en arrière. C'est donc pour l'I que le résonateur est le plus court; c'est lui qui a la fondamentale la plus aiguë.

Le jeu des cordes vocales est différent pour chacune des voyelles. Leur travail et leur position sont tout autres pour une voyelle grave que pour une aiguë. Un diseur ou un chanteur habile prend inconsciemment les positions normales, et par là ne se fatigue guère. Mais on peut émettre à la rigueur une note satisfaisante pour l'oreille avec une position fausse; seulement on n'obtient ce résultat que grâce à un système de compensations compliqué, qui demande un effort dont il ne faut pas abuser. C'est en *tenant* une voyelle très grave sur une note très aiguë ou vice versa, et aussi en passant brusquement d'une grave à une aiguë sans changer à temps la position, que tant de personnes se cassent la voix en s'essayant à chanter.

On a calculé [1] que les résonances des cinq voyelles fermées principales sont à l'octave l'une de l'autre en allant de *ú* à *í* et correspondent à des mouvements vibratoires dont la fréquence (cf. p. 125) est, en vibrations simples, approximativement la suivante :

ú	*ó*	*á*	*é*	*í*
450	900	1800	3600	7200

Nous disons « approximativement », non pas pour indiquer qu'il y ait là quelque chose de vague et d'imprécis, mais parce que ces chiffres varient de quelques unités suivant les langues et les sujets. Mais quel que soit l'écart pour un sujet donné, et il est toujours minime, le rapport entre ces diverses voyelles reste toujours d'une octave de l'une à l'autre. Pour s'en rendre compte on procède avec des diapasons comme lorsqu'on cherche empiriquement la résonance d'un résonateur : on présente à l'orifice une série de diapasons vibrants ; celui dont le son est le plus fortement renforcé est celui qui donne la note fondamentale du résonateur. Ici le résonateur est constitué par les cavités buccales disposées comme pour prononcer la voyelle que l'on étudie, et l'orifice est formé par les lèvres. On prend donc une série de 5 diapasons munis de curseurs et gradués, fournissant respectivement 450, 900, etc. v.s. à la seconde et pouvant s'élever, par le glissement des curseurs, d'un certain nombre de vibrations au-dessus et baisser d'un certain nombre au-dessous. On obtient vite par tâtonnement le résultat cherché.

Il est à peine besoin de faire remarquer que cette classification acoustique coïncide avec la classification physiologique fondée sur le point d'articulation.

Les autres nuances de voyelles, voyelles ouvertes, voyelles moyennes, s'intercalent entre ces voyelles fermées, non pas à des places quelconques, mais aux

1. Cf. Rousselot, *Phonétique expérimentale et surdité*, Paris, 1903, p. 204 et suiv.

places que l'on obtient en divisant en deux, en quatre ou en huit parties égales les intervalles qui les séparent.

On a vu plus haut (p. 83) que le résonateur buccal pouvait être modifié dans le sens de la hauteur et de la largeur par l'écartement plus ou moins considérable des mâchoires ; mais c'est surtout à la langue que sont dues les modifications de cet ordre, selon qu'elle se relâche et s'aplatit sur le plancher de la bouche ou au contraire se gonfle et monte vers la voûte palatine. Il lui arrive même dans ce dernier cas de laisser au point d'articulation un passage assez étroit entre elle et le palais pour que le résonateur buccal éprouve comme un étranglement et fonctionne plutôt comme deux résonateurs placés bout à bout que comme un résonateur unique ; il semble en effet que dans certains cas il se produit deux notes fondamentales (cf. p. 91).

Pour les voyelles prépalatales la langue est très avancée et massée vers la partie antérieure du palais, la pointe s'appuyant contre les incisives inférieures. La masse principale du résonateur est alors en arrière du point d'articulation, la partie qui est en avant étant réduite à fort peu de chose. L'avancement de la langue, et par suite son élévation et la pression de sa pointe contre les incisives, vont diminuant à mesure que l'on passe de *í* à *á* ; les proportions des deux parties du résonateur changent parallèlement.

Pour les voyelles postpalatales et vélaires, la langue est massée à l'arrière et relevée vers la partie postérieure de la voûte palatine. La cavité du résonateur placée en avant du point d'articulation est de beaucoup la plus considérable, la partie antérieure de la langue tombant sur le plancher de la bouche, sans que la pointe arrive au contact des incisives ; le dos de la langue s'abaisse de plus en plus et l'écart de dimension entre les deux parties du résonateur est de moins en moins grand à mesure que l'on passe de *ú* à *à*.

Un dernier élément qui importe pour la qualité du résonateur est le jeu des lèvres. On a déjà vu (p. 84) comment par leur projection elles allongent plus ou moins le canal buccal ; mais la forme qu'elles donnent à l'orifice buccal, qui est l'orifice du résonateur, n'influe pas moins sur la résonance. La différence entre les voyelles *arrondies* et les voyelles *non arrondies* dépend de cette forme. Pour l'*í* français, les lèvres sont appliquées contre les dents, leurs commissures écartées l'une de l'autre et même ramenées légèrement en arrière, laissant entre elles une ouverture horizontale oblongue, mince et allongée ; l'écart entre les lèvres n'est guère, au milieu, que de 3 à 4 millimètres. C'est le type des voyelles non arrondies. Pour l'*ú* français les commissures des lèvres sont avancées fortement, de façon à réduire l'ouverture de la bouche à un petit trou presque rond (ou ovale, selon la forme des lèvres) ; c'est le type des voyelles arrondies. Généralement les voyelles antérieures ne sont pas arrondies, les lèvres ne sont pas projetées en avant et l'orifice qu'elles forment est une ouverture oblongue qui diminue légèrement de longueur et augmente légèrement de largeur de *í* à *á*. Au contraire il est de règle que les voyelles postérieures soient émises avec une projection plus ou moins nette des lèvres et un arrondissement plus ou moins prononcé de leur ouverture ; la projection des lèvres diminue progressivement et le diamètre de l'orifice arrondi augmente graduellement quand on passe de *ú* à *à*.

Mais il existe à tous les points d'articulation des voyelles arrondies et des voyelles non arrondies. En français, outre les voyelles postérieures, les voyelles antérieures des types Ü et Œ sont arrondies. Ces voyelles sont à proprement parler des

voyelles composées[1]; au point de vue articulatoire l'Ü résulte de la réunion des mouvements de I ou de *é* et de ceux de U ou de *ó*, l'Œ de la réunion des mouvements de E ou de *á*, *a* et de ceux de O. C'est pour ces voyelles que Rousselot a trouvé, bien qu'elles fassent une impression simple sur l'oreille, la réunion de deux résonances, correspondant l'une à une voyelle postérieure arrondie, l'autre à une voyelle antérieure non arrondie[2]; c'est pour celles-là particulièrement que les cavités buccales semblent se comporter comme deux résonateurs placés bout à bout, plutôt que comme un résonateur unique.

D'autres langues, par exemple certains parlers germaniques, possèdent des voyelles postérieures ou des Ü et des Œ articulés sans arrondissement et sans projection des lèvres. Il y a d'ailleurs toute sorte de degrés entre l'ouverture oblongue et l'ouverture circulaire de l'orifice buccal. Quand on fait prononcer un *i* français à certains étrangers, slaves, germaniques, orientaux, qui n'ont pas été suffisamment exercés, ils l'articulent d'ordinaire avec les lèvres tellement relâchées qu'elles forment moins une ouverture oblongue qu'une ébauche d'ouverture circulaire, et une oreille française entend *ü*; de même lorsqu'on veut leur faire prononcer *ü* français, leurs lèvres sont si peu projetées et l'arrondissement si mollement exécuté qu'une oreille française entend *i*. C'est qu'il manque aux sons qu'ils émettent les notes caractéristiques dues à l'étirement ou à l'arrondissement de l'orifice buccal.

On a imaginé diverses méthodes pour analyser les éléments acoustiques dont la synthèse constitue le timbre. Trois méritent d'être mentionnées, bien qu'elles n'aient pas donné jusqu'à présent de résultats que les linguistes puissent utiliser pratiquement ; il est nécessaire qu'ils distinguent soigneusement les diverses nuances de timbre et qu'ils connaissent les mouvements organiques correspondant à chaque nuance ; mais heureusement il leur importe assez peu de savoir quels sont les composants physiques de chaque timbre.

Le physicien Helmholtz a cherché, au moyen de diapasons et de résonateurs, à analyser directement les voyelles, puis à les reproduire par une synthèse des éléments composants dont son analyse lui avait dénoté la présence[3]. Les résultats ont été saisissants pour certaines nuances de voyelles, défectueux pour d'autres. Cette méthode a eu le grand mérite de donner la première une idée de la composition des voyelles.

Une autre consiste à obtenir un tracé de la courbe vibratoire au moyen d'un enregistreur, et à en faire l'analyse mathématique par un procédé déduit du théorème de Fourier de manière à déterminer les éléments simples dont la courbe est la résultante[4].

Une troisième méthode est fondée sur l'étude du champ auditif des sourds[5]. Cest des sourds partiels qu'il s'agit, naturellement. L'examen approfondi de leur champ auditif au moyen de diapasons montre quelles sont leurs lacunes et leurs points faibles. En comparant leur audition des diapasons et leur audition des phonèmes, on arrive à établir que telle note qu'ils n'entendent pas ou qu'ils entendent mal est une des caractéristiques de tel phonème qu'ils n'entendent pas ou qu'ils

1. Cf. GRAMMONT, *Traité pratique de pron. fr.*, p. 49 et suiv.
2. Cf. ROUSSELOT, *Phonétique expérimentale et surdité*, p. 209.
3. Cf. ROUSSELOT, *Principes*, p. 182-192, 759-789.
4. Cf. ROUSSELOT, *Principes*, p. 199-230, 353-403, 1175-1210.
5. Cf. ROUSSELOT, *Phonétique expérimentale et surdité*.

entendent mal. C'est une méthode de tâtonnement qui demande beaucoup de prudence et un très grand nombre d'observations.

Les trois méthodes ont donné des résultats qui concordent pour certains points et restent isolés pour d'autres. L'analyse complète n'est pas faite, et la synthèse par un système de résonateurs ou par la sirène à ondes fournit des produits qui rappellent les phonèmes cherchés, mais ne les rendent pas en toute perfection.

LES NASALES

Un phonème est dit *nasal* lorsqu'il est articulé avec le voile du palais détaché de la paroi pharyngale et plus ou moins abaissé vers le dos de la langue, de telle sorte que le passage étant ouvert entre le larynx et les fosses nasales, le son sort soit par le nez, soit à la fois par le nez et par la bouche. Aux résonances produites dans les cavités buccales s'ajoutent les résonances des fosses nasales, et il en résulte un timbre caractéristique, qui est commun à toutes les nasales.

Pour se rendre compte des mouvements du voile du palais, le moyen le plus

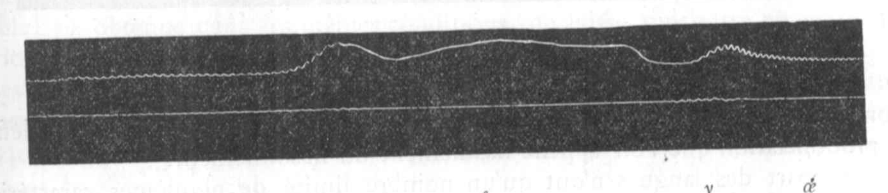


Fig. 98.
En haut, ligne de la bouche ; en bas, ligne du nez.

pratique est de mettre les fosses nasales en communication avec un enregistreur au moyen d'une olive nasale introduite dans une narine. Le tracé que l'on obtient ainsi montre à quel moment le voile s'abaisse ou se relève, ouvrant ou fermant

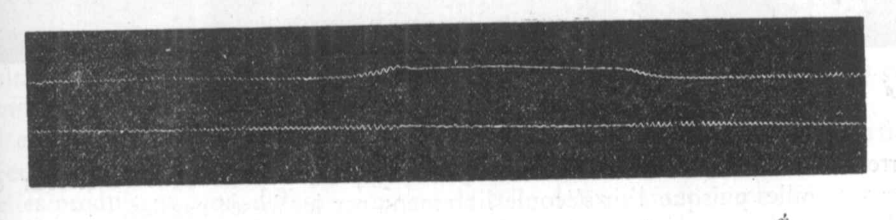


Fig. 99.

le passage du son ou du souffle. La courbe obtenue permet même de se rendre compte de la force du courant aux divers moments. Lorsqu'on ne dispose pas d'un enregistreur, on peut se rendre compte du passage de l'air par les fosses

nasales en plaçant devant les narines une glace qui se ternit quand l'air passe et reste claire quand le voile du palais est relevé. On peut aussi adapter à une narine au moyen d'une olive nasale un tube de caoutchouc dont on dirige l'orifice sur la flamme d'une bougie qui vacille quand l'air passe.

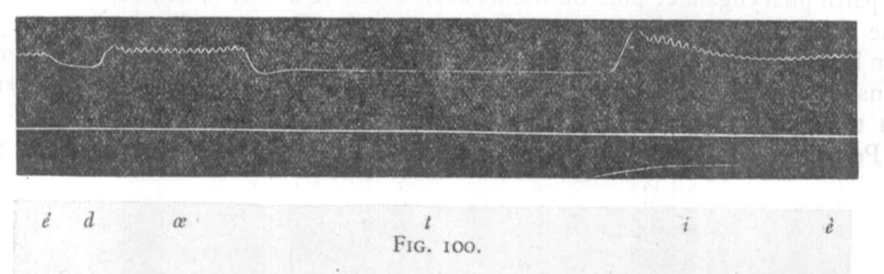
Il n'y a pas de phonème qui ne puisse être nasal. Même une spirante sourde, comme S, même une occlusive sourde comme T, peuvent être articulées avec le voile du palais abaissé ; on en voit l'exemple dans les deux fragments que nous donnons ici (fig. 99 et 101) du membre de phrase :

« Celui qui règne dans les cieux »,

et du vers :

Oui, vous êtes le sang d'Atrée et de Thyeste,

prononcés avec nasalisation d'un bout à l'autre. Nous plaçons au-dessus (fig. 98 et 100) les deux fragments correspondants prononcés normalement. Mais cette

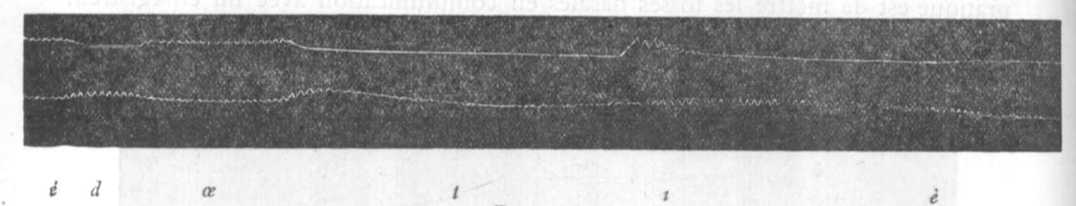


é d œ t i è

FIG. 100.

prononciation avec nasalisation continue n'est pas correcte ; elle constitue un défaut de prononciation que l'on appelle nasillement ou nasonnement.

La plupart des langues n'ont qu'un nombre limité de phonèmes caractérisés par la nasalisation. Les occlusives nasales, c'est-à-dire les nasales qui s'articulent avec une occlusion buccale, correspondent toutes assez exactement à des occlusives non nasales ; mais les organes qui forment l'occlusion buccale sont pressés moins



é d œ t i è

FIG. 101.

fortement l'un contre l'autre, et la poussée qu'ils subissent de l'intérieur est presque nulle puisque l'air s'écoule librement par les fosses nasales.

Les occlusives nasales les plus fréquentes sont la labiale M, pour laquelle les lèvres sont disposées à peu près comme pour B ; la dentale N, avec même position de la langue que pour D ; la postpalatale Ṅ, correspondant pour la position de la langue à G postpalatal. Cette dernière nasale n'existe pas en français, mais elle est fréquente dans un très grand nombre de langues, allemand, anglais, etc.

Toutes les occlusives nasales peuvent être mouillées. *L'm'*, dont le mécanisme

articulatoire est le même que celui de *b'* (p. 80), n'existe, comme le *b'* mouillé, que dans un nombre de langues fort restreint. Mais l'*n* mouillé, que l'on transcrit soit par *n'*, soit à la manière espagnole par *ñ*, est assez répandu ; il y en a autant de nuances que de variétés de D et de G. Elles sont toujours caractérisées par un large étalement de la langue contre la voûte palatine. Leur différence articulatoire la plus caractérisée est que pour les unes la pointe de la langue est en haut, dans la région des incisives supérieures ou de leurs alvéoles, pour les autres elle est en bas, appuyée contre les incisives inférieures ou leurs alvéoles. Les *n'* ont une occlusion à large étalement prépalatal, mais la mouillure ne se fait entendre qu'au moment de l'explosion (fr. *agneau*) ; mais dans la mi-occlusive *ny* (fr. *union*) l'*n* est un *n* dental.

Fig. 102.

Toutes les occlusives nasales peuvent être géminées ou prolongées, comme les occlusives orales. La fig. 102, ANNA, avec tracé buccal et tracé nasal, laisse voir à l'œil nu vers le milieu des vibrations nasales un fléchissement, marqué par une diminution de l'amplitude et de la fréquence des vibrations. La fig. 103, ŒM̄I (« vous êtes un misérable ! »), obtenue dans les mêmes conditions, ne laisse apparaître au cours de l'M long aucun fléchissement.

Les nasales peuvent être examinées avec le tube en V (fig. 14), mais il faut encore une fois changer le dispositif. L'entonnoir ne peut plus servir de rien, puisque la bouche est close ; on le remplace par une olive nasale que l'on intro-

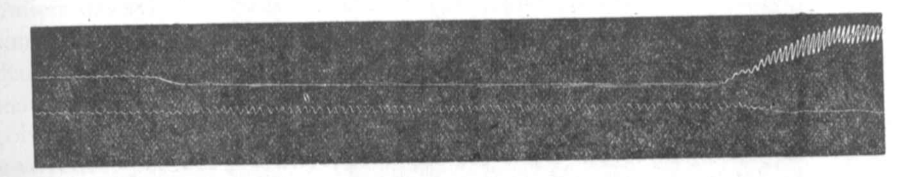


Fig. 103.

duit dans une narine, et l'on obture l'autre narine pendant la prononciation. Les résultats sont sensiblement les mêmes que pour les liquides, les semi-voyelles et les autres spirantes sonores (cf. p. 60).

Il est fréquent que les spirantes soient plus ou moins nasales, c'est-à-dire articulées avec le voile du palais plus ou moins abaissé ; mais l'impression auditive qu'elles produisent alors diffère assez peu de celle des spirantes purement orales : la résonance orale couvre la résonance nasale. C'est pourquoi les spirantes nasales font rarement partie du système des sons d'une langue, si ce n'est toutefois l'aspiration nasale, dont la résonance nasale est aisément perceptible parce que sa résonance orale est à peine audible. Beaucoup de langues ont eu des spirantes nasales au cours de leur évolution ; mais il n'y en a guère qui les aient gardées longtemps ; ce sont des phonèmes instables. Les langues celtiques leur ont été particulièrement

favorables et présentent encore aujourd'hui en Écosse un *v* nasal, un *w* nasal, un *r* nasal. Le buli, langue indonésienne, possède un *h* dont le souffle sort par le nez.

Les voyelles nasales sont articulées, pour ce qui est des organes buccaux, comme les voyelles orales correspondantes, mais avec le voile du palais abaissé et laissant à l'air le passage libre par les fosses nasales, en sorte qu'aux résonances buccales s'ajoute la résonance nasale, qui leur confère une impression acoustique toute particulière. Il existe des voyelles nasales répondant à chaque nuance de voyelles orales. Mais un très grand nombre de langues n'en connaissent aucune, et celles qui en possèdent n'en ont généralement qu'une série très limitée. On les note en surmontant d'un tilde le signe de la voyelle orale, *ĩ, ü̃, ẽ, œ̃, ã, õ, ũ*. Le français proprement dit n'en connaît que quatre *ẽ, œ̃, ã, õ* ; de plus, tandis qu'il possède deux variétés d'E (ouvert et fermé), deux variétés d'Œ, deux variétés d'A et deux variétés d'O, il n'a qu'un seul *ẽ*, qu'un seul *œ̃*, qu'un seul *ã*, qu'un seul *õ*, et encore le timbre oral de ses voyelles nasales n'est-il exactement celui d'aucune de ses voyelles orales. Certains patois français possèdent les quatre mêmes voyelles nasales, avec des différences de timbre plus ou moins notables, et en outre les voyelles nasales *ũ, ü̃, ĩ*.

GROUPEMENTS ET COMBINAISONS DE PHONÈMES

LA SYLLABE

Les phonèmes isolés sont rares dans la parole ; la plupart des phonèmes ne peuvent être considérés isolément, comme on vient de le faire, que par abstraction. Nous entendons des groupes de sons, et la première analyse que nous faisons de la chaîne parlée n'est point par mots ni par phonèmes, mais plutôt par syllabes. L'écriture syllabique est apparue antérieurement à l'écriture alphabétique. Les gens sans instruction décomposent assez bien la chaîne parlée en syllabes.

Mais qu'est-ce au juste qu'une syllabe ? Si on le sent d'une manière suffisante lorsqu'on se tient dans le vague, il en va tout autrement quand on cherche à préciser. Pour les Grecs, il y a une syllabe toutes les fois qu'il apparaît une voyelle ou une diphtongue. La voyelle ou diphtongue peut être seule pour constituer la syllabe, mais le plus souvent elle est accompagnée de consonnes. Cette définition est assez juste pour le grec, mais elle nous renseigne mal sur les limites des syllabes. Sans chercher des exemples plus rares que *patrós* ou *esti*, personne n'a jamais contesté que chacun de ces mots contînt deux syllabes, mais les deux consonnes intérieures ne paraissent pas avoir été réparties de la même manière dans les divers dialectes ni aux différentes époques. Les Hindous conçoivent la syllabe d'une manière analogue et sans plus de précision ; ils ont des *ḷ* « voyelles » et des *ṛ* « voyelles » que les Grecs ne connaissent pas, mais cela ne change rien à la définition générale, et les limites des syllabes restent parfois indécises.

Au XIX[e] siècle, on sait qu'il existe des syllabes sans voyelles, même sans liquides ou nasales « vocalisées », comme *pst*. On cherche d'autres définitions. Les uns examinent l'expiration et concluent qu'il y a autant de syllabes que de renforcements dans l'expiration et qu'elles sont limitées par le fléchissement de l'expiration ; cela ne donne toujours que des limites indécises, et d'autre part amènerait à penser qu'il y a trois syllabes dans un mot comme latin *stāre*, qui n'en a jamais eu que deux. D'autres se fondent sur ce fait qu'à intensité égale les sons ont plus ou moins de perceptibilité suivant leur nature, c'est-à-dire qu'on les entend à une distance plus ou moins grande, ou qu'à une certaine distance on les distingue plus ou moins nettement. Autant de syllabes que de sommets de perceptibilité ; ici encore *stāre* aurait trois syllabes, car l'*s* a plus de perceptibilité que le *t*, l'*a* et l'*e* plus de perceptibilité que l'*r* qu'ils entourent, et d'autre part dire combien il y a de syllabes dans une chaîne parlée, n'est pas indiquer où elles com-

mencent ni où elles finissent. D'aucuns sont même allés jusqu'à déclarer, devant cette difficulté, qu'il était oiseux de se demander quelle était la limite exacte entre deux syllabes, et que la jointure pouvait être partagée arbitrairement entre les deux. Ce n'est évidemment pas une solution, et aujourd'hui que l'on enregistre la parole avec des appareils de précision et que l'on en peut soumettre les divers éléments à des mesures délicates, il est indispensable, lorsqu'on veut mesurer des syllabes, de savoir exactement d'où partir et où s'arrêter. En fait tous les travaux de ce genre qui ont été exécutés jusqu'à présent sont entachés de nullité parce que leurs auteurs ont usé de points de départ et de points d'arrivée également incertains.

F. de Saussure a jeté une grande lumière sur cette question, comme sur toutes celles dont il a abordé l'étude. Sa théorie n'a été publiée qu'en 1916, après sa mort [1], mais il y était arrivé de fort bonne heure, et elle a tenu une grande place pendant plus de trente ans à la base de ses travaux et de son enseignement.

C'est au fond cette théorie que l'on va exposer ici, mais en la modifiant d'après les notions nouvelles qui ont été acquises dans les chapitres précédents.

1. — *La syllabe phonologique.*

Partant de ce fait que dans une chaîne parlée comme *appa*, avec *p* géminé, il y a sans aucun doute deux syllabes dont la séparation est entre les deux *p* ; que ces deux *p* se distinguent essentiellement l'un de l'autre en ce que le premier est implosif et le second explosif ; qu'au point de vue acoustique l'un est produit par la fermeture des lèvres et l'autre par leur ouverture, on voit là le type de la frontière syllabique. Une syllabe se termine par un phonème implosif ou décroissant, et commence par un phonème explosif ou croissant [2]. Il ne faut donc plus parler du phonème P, qui n'est qu'une abstraction dépourvue de réalité ; l'Homme n'existe pas, il n'y a que des individus, plus ou moins différents les uns des autres, mais aucun exemplaire idéal ; de même il y a des *p* décroissants et des *p* croissants, pas de P idéal.

Le *p* croissant et d'une manière générale tout phonème croissant peut être représenté schématiquement par un trait qui monte ╱, le *p* décroissant et tout phonème décroissant par un trait qui baisse ╲. La frontière syllabique est juste à l'endroit où l'on passe de ╲ à ╱. Une syllabe est donc ╱╲ ou ╱‾╲, la barre horizontale représentant tous les phonèmes compris entre le premier phonème croissant et le dernier phonème décroissant. Cette barre peut être réduite à zéro ou au contraire représenter plusieurs phonèmes. Dans ce dernier cas, quelles sont les qualités de ces phonèmes et comment sont-ils rangés ? Le premier phonème croissant peut être suivi d'autres phonèmes croissants et le dernier phonème, qui est décroissant, peut être précédé d'autres phonèmes décroissants.

Il y a une autre frontière à l'endroit précis où l'on passe du dernier phonème croissant au premier phonème décroissant : ╱·╲. C'est ce que F. de Saussure a appelé le *point vocalique*. C'est là qu'apparaît la voyelle quand la syllabe en contient une.

1. F. de Saussure, *Cours de linguistique générale*, p. 79 à 98.
2. Pour la définition et l'explication des termes implosif et explosif, décroissant et croissant, cf. p. 38, 39 et 45.

Dans l'intérieur de la syllabe, les phonèmes ne se suivent pas dans un ordre quelconque. Dans la syllabe phonologique, c'est-à-dire dans la syllabe théorique, la syllabe type, la syllabe régulière, peut-on dire, car beaucoup de langues n'en connaissent pas d'autre, les phonèmes à tension croissante se suivent par ordre d'aperture croissante, et les phonèmes à tension décroissante par ordre d'aperture décroissante, c'est-à-dire que jusqu'au point vocalique les organes phonateurs s'écartent de plus en plus, de phonème en phonème ; à partir du point vocalique ils se suivent par ordre d'aperture décroissante. *Une syllabe est donc une suite d'apertures croissantes suivie d'une suite d'apertures décroissantes.* En effet c'est une notion vulgaire que pour parler il faut ouvrir la bouche ; après l'avoir ouverte pour parler, on la referme pour se taire. Mais une chaîne parlée ne comporte pas un seul mouvement d'ouverture suivi d'un seul mouvement de fermeture ; c'est une série de mouvements d'ouverture suivis chacun d'un mouvement de fermeture. Chaque paire de mouvements constitue une syllabe. On peut chaque fois partir de la fermeture complète ou occlusion pour arriver d'un coup à l'aperture maximale et retomber d'un coup à la fermeture complète, type *pat* ; on peut partir d'une fermeture relative, pour arriver à une aperture relative, et finir par une fermeture relative, type *sir* ; on peut passer d'une phase à l'autre par une série d'étapes successives, type *pfrailst* ; et toutes les combinaisons des trois types sont possibles.

Nous distinguerons 8 degrés d'aperture [1] :

le degré ø ou occlusion, types *p, t, k, b, d, g* ;

le degré 1, spirantes des types *f, v, þ, đ, s, z, š, ž, x', g', x, g* ;

le degré 2, nasales, types *m, n, ñ, ṅ* ;

le degré 3, liquides, types *l, r* ;

le degré 4, semi-voyelles des types *y, w, ẅ* ;

le degré 5, voyelles des types *i, u, ü*, voyelles nasales correspondantes, et aussi l'*h* précédant l'une de ces voyelles ;

le degré 6, voyelles des types *e, o, œ,* voyelles nasales correspondantes, et aussi l'*h* précédant l'une de ces voyelles ;

le degré 7, voyelle *a*, voyelle nasale correspondante, et aussi l'*h* précédant l'une de ces voyelles.

On peut distinguer un plus grand nombre de degrés d'aperture, comme le fait M. Jespersen dans sa classification [2] ; mais ce n'est pas pratiquement utile pour ce qui concerne la syllabe. La classification de F. de Saussure est la même que celle de M. Jespersen, ou du moins repose sur les mêmes principes ; mais elles ont été établies indépendamment ; celle de F. de Saussure ne doit rien à celle de M. Jespersen, puisqu'elle lui est antérieure de beaucoup [3], et celle de M. Jespersen ne doit rien à celle de F. de Saussure, puisque cette dernière n'avait pas été publiée et n'était pas connue.

On ne saurait mieux comparer une syllabe qu'à un escabeau double dont les marches sont légèrement inclinées vers le sommet (fig. 104) ; la plate-forme qui est au sommet est aussi inclinée, son point culminant étant le point vocalique. Ce point

1. F. de Saussure n'en distingue que 7, parce qu'il place dans le même les semi-voyelles *y, w, ẅ* et les voyelles *i, u, ü* ; on a vu plus haut et l'on verra plus loin pourquoi il y a lieu de les séparer.

2. Jespersen, *Articulations of Speech Sounds represented by means of analphabetic symbols*, Marburg, 1889.

3. Cf. *RLR*, LIX (1916), p. 402 et suiv.

culminant est l'aboutissement de la partie croissante et le point de départ de la partie décroissante. Quand le phonème d'aperture maximale est une voyelle, il est le premier phonème décroissant de la syllabe.

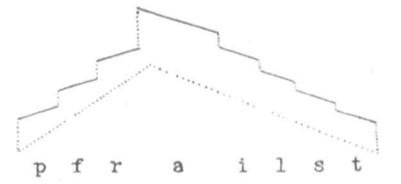


Fig. 104. — La ligne inférieure, en tirets, marque le mouvement de tension croissante et le mouvement de tension décroissante.

2. — *La syllabe phonétique.*

La syllabe phonétique, c'est-à-dire telle qu'on la rencontre dans les langues, présente à l'occasion des particularités qui sont inconnues à la syllabe phonologique, c'est-à-dire physiologiquement normale, mais que cette dernière explique.

La syllabe phonologique, on l'a vu p. 99, se compose de deux parties, une partie montante et une partie descendante. Dans la partie montante les phonèmes sont tous à TENSION croissante et le degré d'aperture augmente de l'un à l'autre ; dans la partie descendante c'est de tous points le contraire. Dans la syllabe phonétique, rien de changé en ce qui concerne la nature des tensions, car dès qu'un phonème à tension croissante suit un phonème à tension décroissante une nouvelle syllabe commence. Mais il n'est pas rare de trouver, dans les langues, des syllabes contenant dans la même partie deux phonèmes de suite ayant même aperture. Ainsi en grec un mot comme *kteis* n'a jamais eu qu'une seule syllabe bien qu'il commence par deux phonèmes d'aperture zéro ; c'est qu'ils sont tous deux à tension croissante (fig. 105).

k t e i s

Fig. 105.

l a - p t i t

Fig. 106.

Il en est de même en français dans les mots du type : *la p(e)tite*, qui se prononce toujours comme dans les fig. 106 et 107, jamais *la p-tit*.

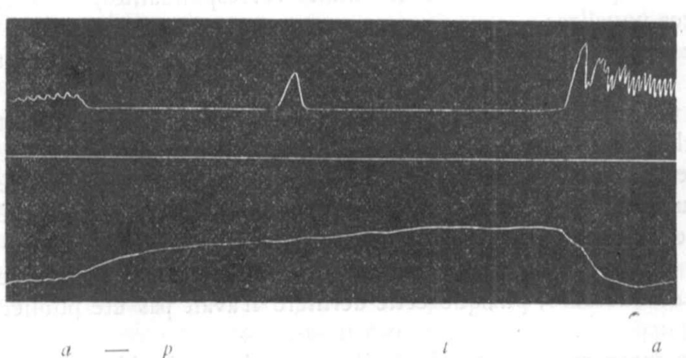


Fig. 107.

Cette prononciation est si naturelle, ou devenue telle, en français, qu'elle est de beaucoup la plus fréquente même quand les deux occlusives se trouvent à l'intérieur d'un même mot grammatical, comme dans *l'aptitude*, fig. 108.

Pourtant la prononciation représentée par les fig. 109 et 110 existe aussi ; et s'il est vrai de dire qu'elle est moins conforme aux habitudes françaises, on ne saurait en aucune mesure déclarer qu'elle soit incorrecte.

Même chose peut se produire dans la partie descendante de la syllabe, comme dans fr. *rapt*, fig. 111 et 112.

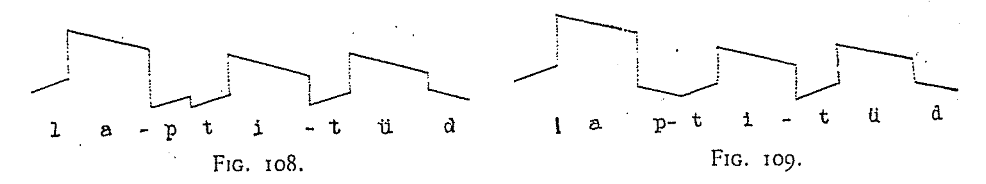


FIG. 108. FIG. 109.

Il y a plus. Un phonème d'aperture donnée peut être suivi d'un phonème d'aperture moindre dans la partie croissante, d'un phonème d'aperture plus grande

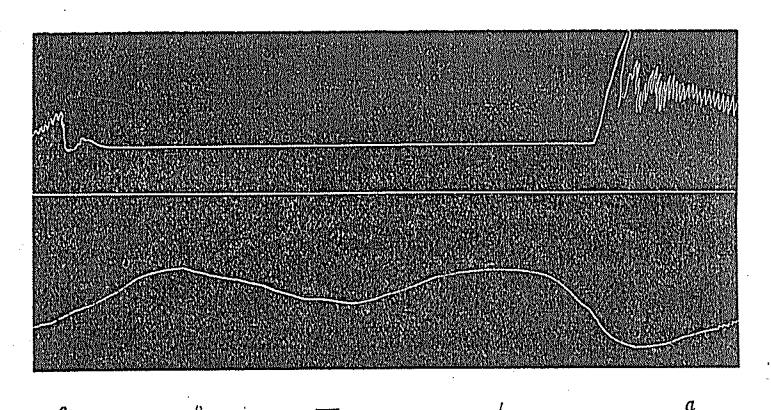


FIG. 110.

dans la partie décroissante. On a cité plus haut (p. 97) le mot *stare* ; sa première syllabe est *sta* (fig. 113), qui n'a jamais constitué en aucune mesure deux syllabes. De même dans la partie décroissante : anglais *siks* (fig. 114), allemand *topf* (fig. 115). Ces deux types sont extrêmement répandus dans les langues.

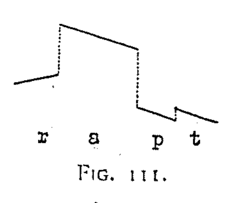


FIG. 111.

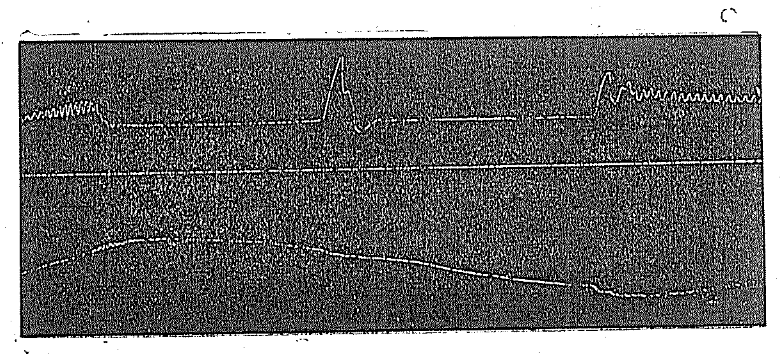


FIG. 112.

On comprend par là qu'une suite de phonèmes du type APSTA puisse se prononcer en deux syllabes de bien des manières suivant les langues et les époques (fig. 116, 117, 118, 119).

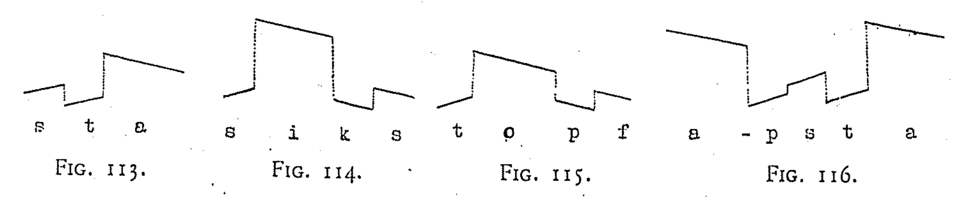


Fig. 113. Fig. 114. Fig. 115. Fig. 116.

Il en résulte que la caractéristique qui détermine d'une façon décisive une syllabe n'est pas à chercher dans la suite des apertures ; il peut y avoir des irrégularités dans la gradation ou la dégradation des apertures, sans que l'unité de la

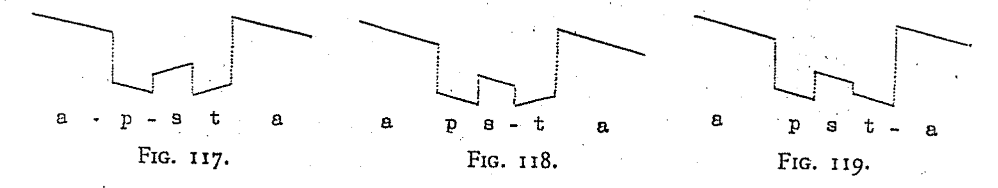


Fig. 117. Fig. 118. Fig. 119.

syllabe soit atteinte ; mais il ne peut pas y avoir un phonème à tension croissante après un phonème à tension décroissante sans qu'il y ait passage d'une syllabe à une autre.

Le point vocalique. — Il n'y a pas de syllabe sans point vocalique, et il n'y a pas en phonologie de syllabe sans voyelle. Il va de soi que cette voyelle apparaît toujours au point vocalique, et que lorsqu'elle est unique elle est toujours le phonème à aperture maximale de la syllabe et le premier dont la tension est décroissante. Mais il n'est pas rare de trouver en phonétique, c'est-à-dire dans les langues, des syllabes qui n'ont pas de voyelle. Soit l'interjection française *pst !* Il est vrai que l'on enseigne volontiers qu'elle contient « un *s* voyelle » ; c'est un non-sens. L'erreur est du même ordre que celle qui met deux syllabes dans le *sta* de « statue ». C'est dire que la syllabe *pst* est de même nature que la syllabe ordinaire *pat* ; or elle en diffère radicalement. La seconde est de la forme qu'indique la figure 120 ; la première a celle de la figure 121, c'est-à-dire qu'elle se prononce

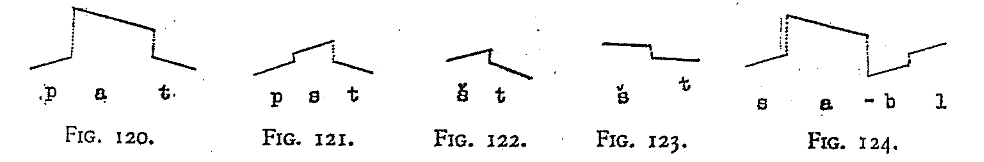


Fig. 120. Fig. 121. Fig. 122. Fig. 123. Fig. 124.

avec l'*s* de *sa*, non avec celui de *as*. Le point vocalique apparaît toujours au passage du dernier phonème croissant au premier phonème décroissant. Il est par le fait toujours en contact avec le phonème à aperture maximale, et si ce phonème est une voyelle, il se confond naturellement avec le début de cette voyelle ; mais si ce phonème n'est pas une voyelle, ce point est simplement celui où apparaîtra une voyelle s'il en apparaît une. Dans *pst* il y a beaucoup de gens qui prononcent

une voyelle ou qui l'écrivent ; c'est alors *psit!* et jamais aucun Français ne sera tenté de dire ou d'écrire **pist*, parce que l'*s* de ce mot est toujours croissant, jamais décroissant [1]. La voyelle développée est un *i* parce que c'est celle dont le point d'articulation est le plus voisin de celui de *s*. L'interjection française *cht!* est dans des conditions analogues ; elle est toujours du type représenté par la figure 122, jamais de celui de la figure 123, et elle se développe en *chut!* parce que le *ch* étant prépalatal appelle une voyelle prépalatale, mais en outre une voyelle prépalatale arrondie parce que le *š* français est articulé avec arrondissement des lèvres.

Toutes les fois que le phonème qui a la plus grande aperture dans la syllabe n'est pas une voyelle, il ne devient pas voyelle par sa position, mais il a le point vocalique à côté de lui, et lui-même est tantôt croissant, tantôt décroissant. Dans des parlers arabes il y a des syllabes qui ont une spirante quelconque, *f*, *h*, *s*, comme phonème de plus grande aperture : marocain *bf̥ṭūru* « avec son déjeuner », *tṣḥ̥feḍ* « prendre en considération », *tṣḥaqq* « avoir besoin ». Ces spirantes ne sont nullement voyelles.

En somme il n'existe pas d'autres voyelles que celles que reconnaît le vulgaire. On parle souvent, sur le modèle des grammairiens de l'Inde, d'un *r* voyelle, d'un *l* voyelle, d'un *n* ou d'un *m* voyelle. Ce ne sont pas plus des voyelles que l'*s* de *pst* vu plus haut. Le point vocalique est tantôt avant tantôt après, selon que ces phonèmes sont croissants ou décroissants, et s'ils développent une voyelle c'est tantôt avant tantôt après, conformément à la position du point vocalique. Le plus souvent ils sont décroissants, avec le point vocalique devant. C'est le cas pour l'*l* ou l'*n* anglais en syllabe finale inaccentuée : *litl(e)*, *mant(e)l*, *wak(e)n*, *crims(o)n*,

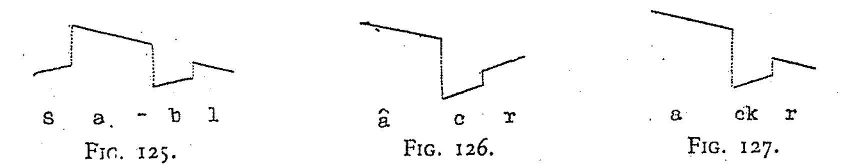


Fig. 125. Fig. 126. Fig. 127.

pour l'*l*, *r*, *n* allemands en syllabe finale inaccentuée : *mant(e)l*, *mutt(e)r*, *red(e)n*, pour l'*r* de *Srbiya*, pour l'*l* de *Blgariya*. Mais l'*r* sanskrit entre consonnes, d'après les descriptions qui en sont faites, semble avoir été le plus souvent, sinon toujours, un *r* croissant, tendant à se développer en *ri*. En grec préhistorique l'*r* entre consonnes a dû être tantôt croissant tantôt décroissant, car il a abouti tantôt à *ra* tantôt à *ar* [2] : *dratós* et *dartós* de **dr̥tós*. En français un *r*, un *l*, un *n* non accompagnés de voyelle en syllabe finale inaccentuée sont toujours croissants (et en outre, en général, seulement chuchotés [3]) ; c'est la différence la plus sensible et la

1. Mais il y a d'autres langues qui possèdent l'interjection *pst!* et qui la développent en *pist!* Cette différence de traitement, si caractéristique, tient à ce que dans ces langues l'*s* est décroissant, conformément à leur système phonique, qui est sur ce point, et naturellement sur quelques autres, le contraire du système français.

2. Nous avons exposé les conditions de ce phénomène dans un ouvrage intitulé *De liquidis sonantibus indagationes aliquot*, paru en 1895. Ce petit livre n'a généralement pas été lu, parce qu'il était écrit en latin. Les quelques personnes qui en ont pris connaissance ne semblent pas l'avoir compris, parce qu'elles manquaient de notions suffisantes sur la syllabe. Depuis 35 ans quelques détails de ce travail ont vieilli, mais l'ensemble de ce qui y est exposé reste aussi neuf qu'au premier jour, et la théorie que nous exposons aujourd'hui dans ce chapitre le confirme pleinement.

3. Grammont, *Traité de prononciation française*, 9e éd., p. 59.

plus caractéristique qui distingue la prononciation de fr. *sabl(e)* (fig. 124) de celle de all. *sab(e)l* (fig. 125), de fr. *âcr(e)* (fig. 126) de celle de all. *ack(e)r*

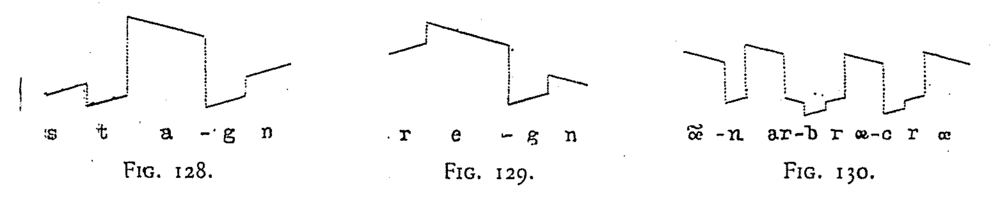


FIG. 128. FIG. 129. FIG. 130.

(fig. 127), et la deuxième syllabe de fr. *stagn(e)* (fig. 128) de la deuxième de all. *reg(e)n* (fig. 129).

S'il se développe une voyelle dans les mots français de ce type, elle vient après : *un arbre creux* (fig. 130).

On vient de voir par des exemples comme fr. *âcr(e)* (fig. 126) qu'une syllabe peut manquer totalement de sa deuxième partie, la partie décroissante. Une syl-

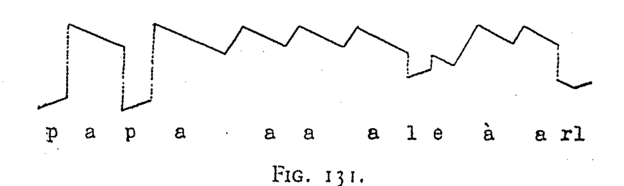


FIG. 131.

labe peut de même manquer totalement de sa première partie, la partie croissante. C'est le cas de toutes les syllabes initiales ou intérieures qui commencent par une voyelle non précédée d'un coup de glotte (ou occlusive laryngale). Il y en a cinq dans la phrase : *papa a à aller à Arles.*

COMBINAISONS DE PHONÈMES

Affriquées, mi-occlusives, diphtongues.

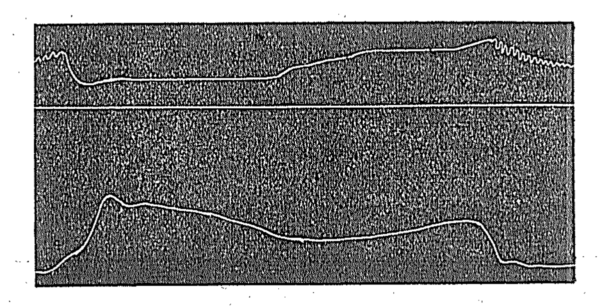
On désigne sous le nom de consonnes *affriquées* des occlusives dont la métastase présente un caractère particulier : les organes ne se séparent pas brusquement et violemment pour donner lieu à une explosion, mais mollement, de manière à produire l'ébauche d'une fricative ou spirante. Naturellement cet élément spirant a le même point d'articulation que l'occlusion qui la précède et l'occlusion est plus faible que celle d'une occlusive ordinaire. On note ces phonèmes par le signe de l'occlusive ordinaire suivi de celui de la spirante placé en exposant : $t^{þ}$, $d^{đ}$, p^{p}, $b^{ƀ}$, k^{x}, $g^{ǥ}$, etc.

Les affriquées n'ont pas d'existence en phonologie ; elles n'apparaissent qu'en phonétique et surtout en phonétique évolutive. Ce sont des phonèmes éminemment instables, qui tendent à devenir des *mi-occlusives*. Le plus souvent $t^{þ}$ devient *s*, $d^{đ}$ devient *dz*, p^{p} devient *pf*, $b^{ƀ}$ devient *bv*, k^{x} devient *kh*, etc.

Phonologiquement il n'y a pas de différence entre *ts* et *ps*, entre *ts* et *tš*, entre *kh* et *ks* ou *kš* ; c'est toujours une occlusive suivie d'une spirante. Il n'y a donc pas à proprement parler de mi-occlusives, puisque ce terme désigne non pas un phonème unique d'une nature spéciale comme les affriquées, mais une suite de deux phonèmes, une occlusive complète suivie d'une spirante complète.

Pourtant ce terme répond à quelque chose de réel et peut être conservé pour la commodité de l'exposition, à condition qu'on n'en soit pas dupe et que l'on se rende bien exactement compte de ce qu'il représente.

M. Dauzat a montré (*La Parole*, 1899, p. 618) que la mi-occlusive *tš* ne donne pas la même empreinte palatale qu'un *t* suivi d'un *š* ; c'est parfaitement exact et l'expérience est facile à refaire : la langue qui touche les incisives supérieures dans le second cas les laisse intactes dans le premier. D'autre part M. Paul Passy a inscrit sur un cylindre phonographique le mot espagnol *ocho*, qui contient la mi-occlusive *tš* ; puis il a fait tourner le cylindre en sens inverse ; on a entendu alors très nettement *ošto*. C'est encore exact et facile à vérifier.



a t s a

Fig. 132.

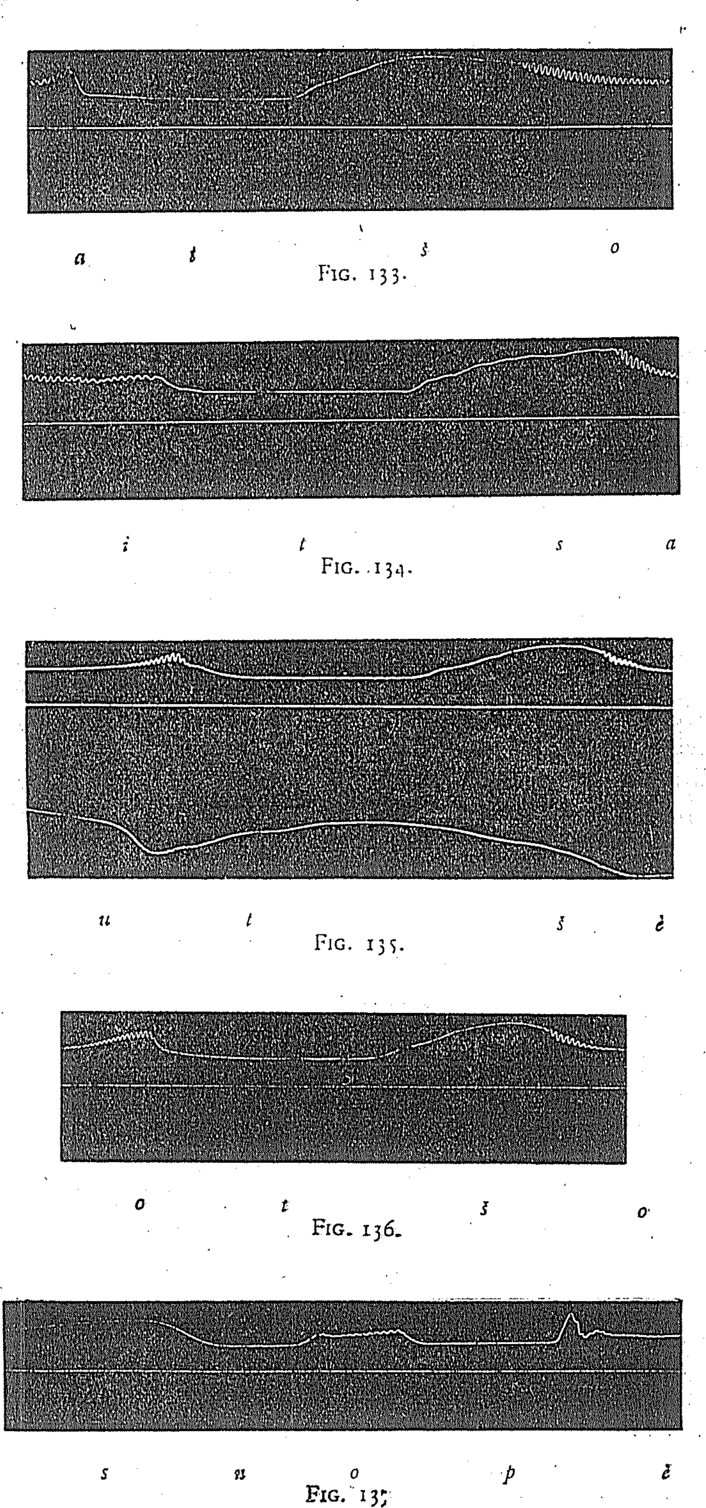


FIG. 133.

FIG. 134.

FIG. 135.

FIG. 136.

FIG. 137.

Une troisième expérience peut compléter utilement les deux autres. On dit à l'enregistreur, dans une même expérience, et en ayant soin de garder autant que possible d'un bout à l'autre la même allure, un *t* suivi d'un *s* (« ce chien a les pa*t*[tes] *s*ales », fig. 132), un *t* suivi d'un *š* (« ce chien a les pa*t*[tes] *ch*audes », fig. 133), la mi-occlusive *ts* (allemand « die Zeit », fig. 134), la mi-occlusive *tš* (patois de Damprichard « *s'ò tũ tšè* », fig. 135, espagnol « *ocho* », fig. 136). On remarque au premier coup d'œil, que la durée moyenne d'une mi-occlusive est à peu près la même que celle d'une occlusive + une spirante, ou que celle d'une occlusive isolée + celle d'une spirante isolée, telles qu'on les voit aux figures 137 « *s* n'ò pè » et 138 « *s*'ò tũ ». Une mi-occlusive n'a pas la durée d'un phonème, mais de deux ; c'est donc deux phonèmes, comme l'avait compris M. P. Passy.

Quelle différence y a-t-il entre une

mi-occlusive et un groupe occlusive + spirante ? Il suffit, pour être renseigné, de comparer la ligne de la glotte (3ᵉ ligne) de la fig. 132 à celle de la fig. 135 ; dans la première le *t* est décroissant, dans la seconde il est croissant. C'est-à-dire que dans la fig. 132 la coupe des syllabes est entre le *t* et l'*s*, tandis que dans la fig. 135 le *t* et le *š* se suivent dans la même syllabe. Une mi-occlusive est donc un groupe occlusive + spirante dans une même syllabe.

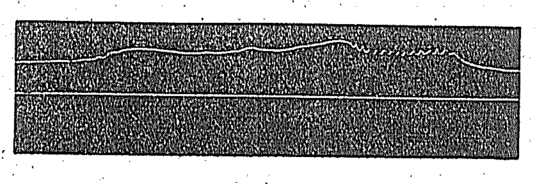
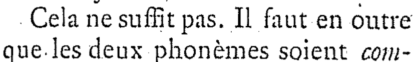


FIG. 138.



Cela ne suffit pas. Il faut en outre que les deux phonèmes soient *combinés* ensemble, c'est-à-dire accommodés l'un à l'autre. M. Dauzat a très justement observé (*l. l.*) que les personnes qui ont dans leur langue des mi-occlusives des types *ts*, *tš*, *dz*, *dž*, lorsqu'elles entendent prononcer des mots comme « tsar », « adjoint », par des gens qui n'ont pas de telles mi-occlusives dans leur langue, croient entendre *təsar*, *adəjoint*, bien que les deux phonèmes aient été articulés dans la même syllabe. C'est qu'on a articulé un *t* ou un *d* ordinaires suivis d'un *s* ou d'un *š* ordinaires, sans les combiner. L'impression auditive est très différente ; un *t* croissant ordinaire, c'est le *t* devant voyelle, et il appelle après lui une voyelle ; lorsqu'il est suivi d'un *s* ou d'un *š* ordinaires, cet *s* ou ce *š* sont foncièrement croissants, puisqu'ils sont dans la partie montante de la syllabe, mais leur début est décroissant à la suite de l'explosion habituelle d'un *t* ordinaire. Il suffit de comparer la ligne buccale (1ʳᵉ ligne) de la fig. 139 « le tsar » (avec un *t* et un *s* ordinaires, tous deux dans la même syllabe) à celle de la fig. 135 pour être frappé de la différence. Ce début décroissant fournit un point vocalique que le sujet écoutant développe en *ə*. La combinaison du *t* et de l'*s* (ou du *š*) et leur accommodation, dans la mi-occlusive, consiste essentiellement en ce que la tension du *t* est moins forte et son explosion à peu près nulle, et d'autre part pour son articulation la pointe de la langue est sensiblement retirée en arrière ; elle est appuyée, non plus contre les incisives supérieures, mais contre les alvéoles ou derrière les alvéoles de ces incisives, ou bien elle se tient en arrière de la séparation des incisives supérieures et inférieures sans toucher les dents, ou enfin, surtout dans la mi-occlusive *ts*, elle s'appuie contre les incisives inférieures (ce dernier type de *t* a été signalé à la page 47). C'est ce qui explique que dans le palatogramme de M. Dauzat la place des dents reste blanche.

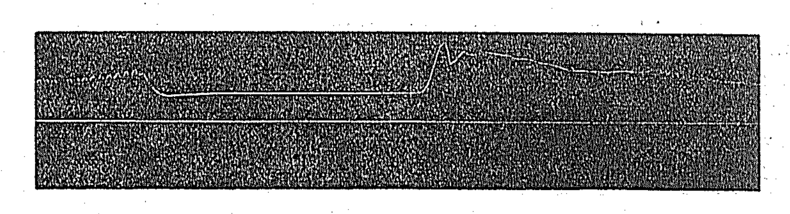


FIG. 139.

On donnera donc en définitive le nom de mi-occlusive au groupe occlusive + spirante *lorsque les deux phonèmes sont dans la même syllabe et combinés ensemble*. Au contraire, le groupe *t* + *s* de la figure 132 est un groupe *disjoint*.

Il résulte de là que le nom de mi-occlusive ne convient pas seulement au grou-

pement d'une occlusive avec une spirante ayant à peu près même point d'articulation, comme *ts*, *pf*, etc., mais au groupement de n'importe quelle occlusive avec n'importe quelle spirante, pourvu qu'elles soient toutes deux dans la même syllabe et combinées ensemble. On l'appliquera donc sans hésiter à des groupements tels que *ps*, *pš*, *tf*, *ks*, *kš*, et aussi *th*, *ph*, *kh*, et aussi *pr*, *kr*, *tr* ou *pl*, *kl*, *tl*, et aussi *ky*, *py*, *ty*, *my*, *ny* ou *kw*, *pw*, *tw*, *mw*, *nw*, et aussi les groupes à occlusive sonore correspondants. On verra plus loin quelle est l'importance de cette généralisation dans la phonétique évolutive.

On notera qu'une mi-occlusive ne peut pas être géminée, parce que le second des deux phonèmes qui la compose déplace les organes phonateurs.

Puisqu'une mi-occlusive n'est pas un phonème unique mais le groupement de deux phonèmes, elle doit être transcrite par deux lettres en vertu du principe : un signe pour chaque son et un son pour chaque signe. On a toujours transcrit par deux lettres les mi-occlusives telles que *pr* ou *py* ; il n'y a aucune raison pour ne pas transcrire également par deux lettres les mi-occlusives telles que *ts* (et non *c* comme en slave) ou *tś* (et non *c* comme en sanskrit).

Les mi-occlusives composées d'une occlusive et une aspiration doivent retenir un instant l'attention. On a coutume d'en parler dans le chapitre des occlusives, et de les donner, sous le nom d'*occlusives aspirées*, comme une catégorie particulière d'occlusives, présentant des caractères spéciaux. C'est une interprétation fausse, qui remonte aux classifications des Grecs et des Hindous. Leur erreur est fort compréhensible dans leurs langues ; mais elle ne doit pas passer dans la phonologie. Les occlusives aspirées sont des mi-occlusives, c'est-à-dire qu'elles sont composées d'une occlusive et d'une spirante se suivant dans la même moitié d'une syllabe et combinées l'une avec l'autre. L'occlusive est articulée d'une manière plus ou moins différente de celle qui convient à une occlusive ordinaire ; généralement cette occlusive suivie d'une aspiration est une douce au lieu d'une forte, c'est-à-dire que son occlusion est moins ferme, et que durant sa tenue la tension des organes est moindre ; le plus souvent aussi elle est articulée avec la glotte ouverte et non avec la glotte fermée. Ce sont ces différences de mode articulatoire qui constituent l'accommodation de l'occlusive à la spirante qui la suit. Quant à cette spirante, elle peut être plus ou moins forte et plus ou moins longue; elle peut être sourde ou sonore. Selon la norme physiologique l'aspiration doit être sourde après une occlusive sourde,

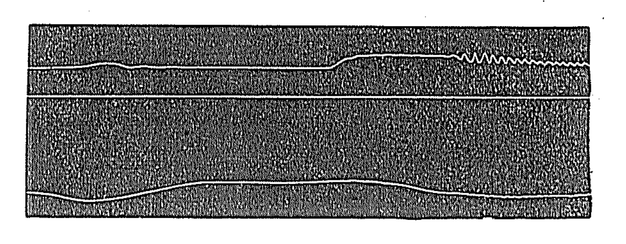


Fig. 140.

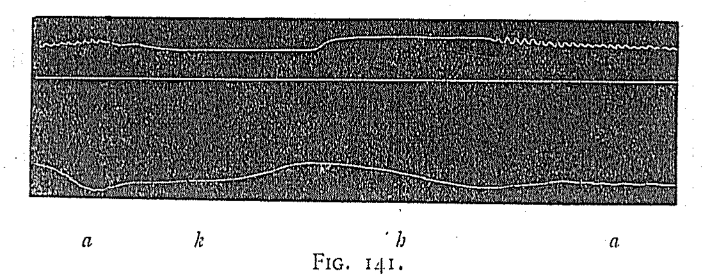
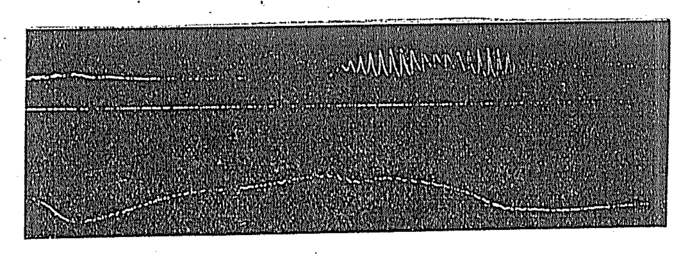


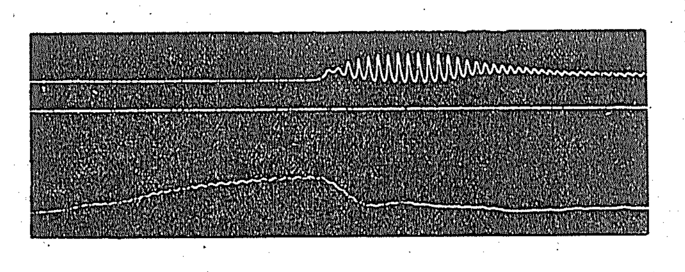
Fig. 141.

et sonore après une occlusive sonore. La phonologie ne connaît pas d'autre état de ces mi-occlusives ; les tracés ci-dessous montrent nettement la différence : il suffit de comparer les fig. 140 KHA et 141 AKHA avec les fig. 142 GHA et 143 AGHA. Cet état est celui de la plupart des langues qui possèdent des mi-occlusives aspirées ; c'était celui de l'indo-européen, celui du sanskrit. Mais un certain nombre de langues sont inaptes à articuler des aspirations sonores ; dans celles-là, les mi-occlusives à aspirée sonore sont devenues des groupes éminemment instables et n'ont pas tardé à se transformer, soit par assourdissement de l'élément occlusif (grec, latin), soit par maintien de la sonorité et perte de l'élément spirant (germanique, arménien).



g h a

FIG. 142.



a g a

FIG. 143.

Il existe aussi des mi-occlusives à double élément spirant, type skr. *tsh*, *dzh* ; elles n'appellent pas d'observation particulière.

Les *diphtongues* et les *triphtongues* sont aussi des groupes de phonèmes combinés ensemble. Qu'elles aient pour origine la réunion de deux ou de trois voyelles distinctes, ou bien le dédoublement ou le détriplement d'une voyelle unique, il n'importe pas en phonologie ; leur caractéristique est toujours la même : elles constituent une voyelle *unique* qui change de timbre au cours de son émission et qui est articulée avec une *seule* tension décroissante. Les fig. 144 et 145 font bien voir la différence qu'il y a entre une diphtongue et deux voyelles distinctes. La première représente la diphtongue de all. *ein* et montre une tension unique décroissante, le changement de timbre apparaissant vers la fin du deuxième tiers de la durée totale. La deuxième donne les deux voyelles disjointes de fr.

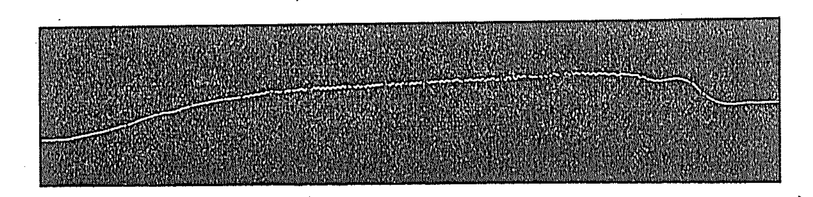


FIG. 144.

haï ; on y voit nettement deux tensions successives, décroissantes toutes deux, mais dont la seconde commence par un accroissement de tension. C'est précisément ce début croissant de tension venant après le décroissement de tension de la première voyelle, qui marque que l'on a affaire à deux syllabes distinctes. Ces deux tracés doivent être lus de droite à gauche, parce qu'ils ont été obtenus avec un tambour tourné vers le point de départ du mouvement hélicoïdal.

F. de Saussure a bien vu et toujours enseigné que dans une diphtongue, le second élément doit être d'aperture moindre que le premier. C'est rigoureusement exact en phonologie : il s'agit de la partie décroissante de la syllabe et les phonèmes doivent s'y succéder par ordre d'apertures décroissantes

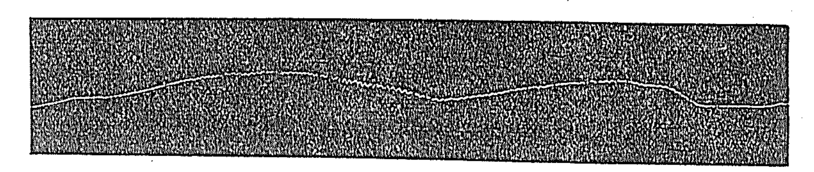


FIG. 145.

(p. 99). C'est vrai aussi le plus souvent en phonétique ; mais il existe des diphtongues du type *ia*, *eo*. Elles sont instables parce qu'elles se trouvent en conflit avec la norme phonologique. Elles ne sont pas moins réelles ; mais elles ne constituent aucune difficulté. On a vu plus haut (p. 101) qu'il peut y avoir dans la partie décroissante d'une syllabe deux consonnes de suite dont la seconde exige plus d'aperture que la première (fig. 114, 115) ; il suffit que ces deux consonnes soient à tension décroissante. De même ici la première des deux ou des trois voyelles qui constituent la diphtongue ou la triphtongue, peut être celle qui demande le moins d'aperture ; il suffit pour que la syllabe soit correcte qu'elles soient toutes articulées avec une même tension musculaire décroissante, et qu'il n'y ait pas de ressaut de tension de l'une à l'autre.

LA DURÉE

Les phonèmes n'ont pas une durée fixe. Les spirantes tendent par leur nature à se prolonger plus longtemps que les occlusives ; en outre les phonèmes d'une même espèce durent plus ou moins, sont plus ou moins *longs*, comme ont dit, selon leur place ou leur fonction. Il n'y a pas de durée type ni d'unité de durée ; les différences de longueur ne s'apprécient pas d'une manière absolue, mais par comparaison. Dans les conditions ordinaires, les consonnes sont réputées brèves, sans que l'on tienne compte en général de leurs variations de durée, qui sont d'ailleurs minimes. Mais il y a des cas où leur changement de durée est assez considérable pour faire impression sur l'oreille ; dans certaines circonstances, n'importe quelle consonne, même une occlusive, peut durer deux, trois, quatre fois plus que dans les conditions ordinaires. Elle mérite alors véritablement la qualification de longue. Telles sont en français les consonnes qui portent un accent d'insistance ; on en a vu plus haut, p. 52 à 67, de nombreux exemples avec tracés [1].

Il faut prendre bien garde, on ne saurait trop le répéter, de ne pas confondre avec les consonnes longues les consonnes géminées.

Mais la plupart des langues ne connaissent pas de consonnes longues, c'est-à-dire dont l'augmentation éventuelle de durée, par rapport à la moyenne, ait une valeur acoustique et linguistique.

Quant aux voyelles il y a bien longtemps que l'attention a été attirée sur leurs différences de longueur, surtout dans les langues indo-européennes, qui étaient anciennement (sanskrit, grec, latin) *quantitatives*, c'est-à-dire distinguaient avec précision des voyelles brèves et des voyelles longues, des syllabes brèves et des syllabes longues.

La durée des voyelles peut, comme celle des consonnes, être mesurée avec exactitude sur un tracé d'enregistreur ; mais dans la pratique, il ne s'agit que de durées relatives. Dans les langues quantitatives la différence entre voyelle brève et voyelle longue est très nette à l'oreille, la durée des longues étant toujours plus du double de la durée moyenne des brèves [2]. Dans les autres langues, telles que le français, la durée est très flottante. On distingue dans ces dernières des brèves, des longues et aussi des demi-longues ; mais leur durée est fort variable.

1. Voir aussi GRAMMONT, *Traité pratique de prononciation française*, p. 139, où le mécanisme de l'accent d'insistance est exposé en détail, et *Le vers français*, p. 94 et suiv., où sont mesurées les consonnes insistantes et celles qui marquent le rythme.

2. Je possède des tracés de strophes védiques dites avec la prononciation traditionnelle, où je vois fréquemment des longues durer cinq et six fois plus que les brèves véritables.

La quantité est souvent liée à une différence de sens : lat. *uĕnit* « il vient », *uēnit* « il vint », *manŭs* « la main », *manūs* « de la main », fr. *patte, pâte, cote, côte*. Elle est souvent aussi unie, comme dans les exemples précédents, à une différence de timbre.

Dans ces exemples la quantité est purement traditionnelle. Elle peut tenir aussi à des conditions phonétiques :

l'*intensité* : une voyelle est d'ordinaire plus longue sous l'accent d'intensité que hors de cet accent : fr. *été*. Dans ce vocable, quelle qu'en soit l'origine (*aestate*, **estatu*), la première voyelle est étymologiquement longue, ayant été allongée à une certaine époque par la chute de l'*s* ; l'intensité seule a déterminé dans la suite l'abrègement de cette première voyelle, devenue par le fait moins longue que la seconde.

les *consonnes qui suivent* : en français une voyelle, quelle que soit son étymologie, est longue devant *r*, *v*, *z*, *j* final : *père, rêve, lèse, collège* ; mais elle est le plus souvent brève devant une autre consonne finale : *cesse, mette, mène, sec*, ou devant un groupe de consonnes : *perde, perdre, reste, secte*.

Longue sous l'accent, une voyelle devient plus ou moins brève hors de l'accent, avec ou sans changement de timbre : *côte, la Côte-d'Or, un coteau, rose, rosette*. Elle devient d'autant plus brève que le groupement phonique auquel elle appartient comprend un plus grand nombre de syllabes : *pâte, pâté, pâtissier* ou *pâtisserie, pâtisserie Saint-Germain* [1].

Les syllabes aussi sont plus ou moins longues. Leur durée, comme celle des consonnes et des voyelles, peut être mesurée avec exactitude sur un tracé d'enregistreur ; mais toutes les mesures qui ont été faites jusqu'à présent sont fausses par suite d'une détermination imparfaite de la frontière syllabique et de la méconnaissance des géminées.

Comme celle des phonèmes isolés, la quantité des syllabes n'a qu'une importance secondaire dans les langues où les oppositions quantitatives n'ont pas de rôle essentiel. Dans les autres la distinction entre syllabes brèves et syllabes longues est capitale, p. ex. en sanskrit, en grec ancien, en latin ancien. Le compte de la quantité d'une syllabe part du point vocalique. Tous les éléments consonantiques qui peuvent précéder ne comptent pas pour la quantité. Ainsi en grec la première syllabe est également brève dans *o-bolós, tó-pos, tró-pos, stró-phos*. C'est que, comme l'a dit F. de Saussure dans son *Cours de linguistique générale*, les consonnes se précipitant jusqu'au point vocalique, on ne remarque que leur explosion et on ne lui attribue point de durée.

Une syllabe est brève quand elle ne contient, du point vocalique à la fin de la syllabe, qu'une voyelle brève et rien de plus.

Une syllabe est longue quand elle contient, du point vocalique à la fin de la syllabe, une voyelle longue ou une diphtongue, ou bien une voyelle brève suivie d'une ou plusieurs consonnes.

Les quantités des syllabes telles que nous les trouvons dans les vers des langues à versification quantitative ne nous fournissent pas toujours des renseignements bien certains sur les quantités réelles de la langue. Du moins ces renseignements ne doivent-il être utilisés qu'avec critique ; car les quantités des versificateurs sont souvent traditionnelles ou artificielles. Ainsi Homère compte la première syllabe

1. Cf. GRÉGOIRE, Variations de durée dans la syllabe française, *La Parole*, 1899.

longue dans *Héktōr* [1], *báktron*, *patrós*, *estí*, *ópsis*, *allá*, *Bákkhos*, *álsos*, *antí*, et il est hors de doute que ce compte repose sur une prononciation : *Hék|tōr*, *bák|tron*, *pat|rós*, *es|tí*, *óp|sis*, *al|lá*, *Bák|khos*, *ál|sos*, *an|tí*. Pour les mots du type des 4 derniers exemples cités, il n'y a jamais rien eu de changé tant que le grec ancien a subsisté et qu'on y a fait des vers quantitatifs. Mais nous savons par des documents divers qu'à une certaine époque on a prononcé *Hé-ktōr*, comme nous prononçons en français *a-ptitude*, et de même *bá-ktron* comme *actrice*, *e-stí* comme *escalier*, *ó-psis* comme *option* ; les poètes ont néanmoins continué à compter la première syllabe comme longue, bien qu'en réalité elle fût brève dans la prononciation courante. C'est donc alors chez eux une quantité traditionnelle. En attique, à l'époque classique, on prononçait sûrement *pa-trós*, *hú-bris*, et la première syllabe des mots de ce type (occlusive + liquide) est comptée brève couramment dans les vers attiques ; mais on l'y rencontre fréquemment aussi comptée comme longue ; c'est alors une imitation de la versification épique. Pour les mots contenant une occlusive suivie d'une nasale, l'usage est le même que pour les précédents, quand l'occlusive est sourde, comme dans *tékhnē*, c'est-à-dire première syllabe toujours longue chez Homère, facultative en attique ; mais quand l'occlusive était sonore, comme dans *odmḗ*, première syllabe toujours longue même en attique. Cela indique, quelle que fût la prononciation réelle, que dans le premier cas l'oreille, qui n'entendait de l'occlusive sourde que son explosion, pouvait la sentir comme appartenant à la seconde syllabe, tandis qu'elle rattachait toujours à la première les vibrations glottales de l'occlusive sonore.

Cette différence entre le traitement de occlusive + liquide et celui de occlusive + nasale tient à la nature du second élément, la nasale étant une occlusive au point de vue purement buccal, si bien que *akmḗ* est en somme comparable à *Héktōr*.

En latin ancien on dit *pa-trīs* avec la première syllabe brève, toujours ainsi chez Plaute. Chez Virgile les mots de ce type ont leur première syllabe tantôt longue et tantôt brève, ce qui ne répond à aucun état de la langue latine. C'est une imitation de l'usage grec, comme la versification classique latine est tout entière une imitation de la versification grecque ; c'est à proprement parler une licence poétique, tout à fait artificielle.

1. Dans les mots grecs les signes accentuels indiquent l'accent grec, non le timbre.

L'INTENSITÉ

Quand un phonème ou un groupe de phonèmes est articulé avec plus de force et d'effort que les phonèmes ou groupes de phonèmes avoisinants, on dit qu'il est frappé d'un *accent d'intensité* ou simplement d'un *accent*.

Notions tirées de la phonétique

Le régime de l'intensité est encore très mal connu. L'étude de ses effets dans l'évolution phonétique paraît propre à jeter quelque lumière sur la question.

Les anciennes langues germaniques avaient un accent d'intensité sur la syllabe initiale.

En vieux suédois les voyelles finales *a*, *i*, *u* ont été altérées dans les dissyllabes après syllabe initiale longue, et sont restées intactes après syllabe brève : *lĭva*, *spĭni*, *sălu* avec voyelle finale intacte, mais *bīte*, *tīme*, *gāvo* de *bīla, *tīmi, *gāvu [1].

Dans tout le germanique septentrional les mots de forme iambique ont conservé la quantité longue de leur finale bien après que toutes les autres finales longues s'étaient abrégées.

Donc quand la première syllabe est brève l'accent s'étend à la suivante ; quand elle est longue elle absorbe l'intensité toute entière.

D'une manière analogue le vieil anglais dit au pluriel neutre : *strecu* « sévères », mais *orf* « troupeaux » de **orfu*. Le vieux-haut-allemand dit *strewita* « j'ai répandu », mais *miscta* « j'ai mêlé » de **miskita*.

En vieux norrois la dilation vocalique ou métaphonie ne s'est produite que dans certaines conditions. On distingue trois périodes dans son accomplissement : 1re période, dilation palatale ; 2e période, pas de dilation ; 3e période, nouvelle dilation avec des modalités en partie autres que dans la première période.

Dans la 1re période la dilation palatale s'est produite seulement quand la syllabe précédente était longue : *elg* de **algi(n)* « élan » (accus.), mais *staþ* de **stađi(n)* « lieu » (acc.) ; *erfþa* de **arƀiđō(n)* « j'ai hérité », mais *glapþa* de **glapiđōn* « j'ai déconcerté ».

C'est-à-dire que dans cette 1re période l'*i* de 2e syll. est tombé quand la 1re était longue et en tombant a produit la modification de timbre de la voy. précédente. Quand la 1re syll. était brève l'*i* est resté dans cette période, et n'est tombé que dans la période suivante, durant laquelle aucune dilation ne s'est produite.

1. Cf. Axel Kock, *Paul-Braune's Beiträge*, XIV, 53.

Donc, encore ici, l'intensité sur une syllabe brève s'étend à la suivante; l'intensité sur une longue, non. Si pourtant il n'y a pas de consonne entre voyelle longue de 1re syllabe et voyelle de 2e pour limiter l'intensité, elle s'étend à la voyelle suivante : v. norr. *būe* « à l'habitation » est traité en morphologie et en métrique comme *bure* « au fils » ; — *āþe* de **āiđē* « il fit halte avec son cheval », comme *arþe* de **ariđē* « il laboura » ; — mais *ǣlþe* de **āliđē* « il coulait en rapide », *ermþe* de **armiđē* « il appauvrit ».

Dans l'*Abecedarium normannicum* (xe siècle) on trouve encore *lagu* « liquide » (> *lǫg*) et *fēu* « bétail » (> *fē*) ; mais déjà *sōl* < **sōlu* « soleil » et *ōs* < **āsuR* « dieu ».

Dans les inscriptions runiques on trouve *guđu(mund)*, mais *ās(mund)* de **āsu-mund* ;

sunu « fils » (accus.), mais *(guđu)mund* de **-mundu* [1].

Conclusions à tirer de là : dans une langue où l'accent d'intensité est fort, comme c'est le cas en germanique [2], on ne tombe pas brusquement de cette intensité violente à l'absence d'intensité ; il faut un certain temps pour passer de l'une à l'autre, et il y a entre les deux un stade intermédiaire (fig. 146). Cet accent porte avec toute sa force sur le début de la première syllabe du mot (en germanique); si l'élément vocalique qui porte cet accent d'intensité est une voyelle brève qui clôt la syllabe, la syllabe suivante n'est pas à zéro, mais constitue le stade intermédiaire entre la pleine intensité et zéro ; elle reçoit une intensité moindre que la première syllabe, mais encore assez forte pour empêcher la voyelle de la seconde syllabe de tomber quand la première est brève.

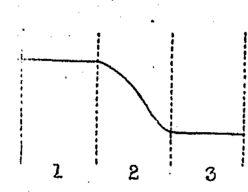


FIG. 146.
La 2e tranche montre comment l'intensité décroît progressivement pour passer de la 1re tranche, où elle est maximale, à la 3e, où elle est nulle.

Si la 1re syllabe contient après voyelle brève une consonne, c'est sur cette consonne qu'est le stade d'intensité décroissant [3], et la voyelle de la syllabe suivante est à zéro, et tombe.

Si la 1re syll. contient une voyelle longue ou une diphtongue, ce qui est la même chose, c'est l'équivalent du cas précédent : l'intensité est pleine sur la 1re moitié de la voyelle, et décroît sur la 2e, pour être à zéro dans la syllabe suivante (dont la voyelle tombe).

Si la voyelle longue de la 1re syllabe n'est pas séparée par une consonne de la voyelle de la syllabe suivante, le jeu glottal n'étant pas sensiblement changé de l'une à l'autre, tandis qu'une consonne le transforme complètement, l'intensité ne tombe pas d'un coup de l'une à l'autre et achève sa décrois-

1. Ces faits germaniques ont été confirmés par l'étude faite par GAUTHIOT ET VENDRYÈS : *Note sur l'accentuation du tchèque* (MSL, XI, 331). Les détails de cette note sont souvent inexacts, parce que la méthode instrumentale employée est insuffisante ; mais les résultats généraux obtenus ne sont certainement pas très éloignés de la vérité dans l'ensemble.

2. Il y a lieu de remarquer en outre que dans ces anciennes langues germaniques les oppositions quantitatives avaient persisté. Les conclusions qui ressortent de l'étude de ces langues ne peuvent pas être étendues, sans informations complémentaires, aux langues dont l'accent d'intensité est faible ni à celles qui n'ont pas d'oppositions quantitatives.

3. En esquimo, quand une consonne intervocalique se trouve après la voyelle accentuée, elle se redouble et se renforce : sing. *améq* « peau », plur. *ámmit* ; sing. *nanóq* « ours », plur. *nánnut* ; sing. *aƀatáq* « bouée », plur. *awáttat*. Si la consonne intervocalique est une spirante sonore, elle se

sance sur la seconde voyelle, qui est maintenue. Bien que ces deux voyelles forment deux syllabes différentes, elles constituent au point de vue de l'intensité quelque chose d'analogue à une diphtongue à premier élément long, le premier élément ayant d'ailleurs une tendance à s'abréger et à compter comme bref.

Cette intensité violente sur la syllabe initiale arrivait-elle brusquement ou était-elle précédée d'une préparation ? En d'autres termes, dans la phrase, la dernière syllabe du mot qui précédait la syllabe intense était-elle plus forte qu'une inaccentuée ordinaire ? Nous n'avons aucun moyen de le vérifier en germanique; mais il est certain que cette syllabe était étrangère à l'accent. L'intensité initiale apparaît brusquement et atteint dès le début son maximum, c'est-à-dire dès le début de la voyelle accentuée. La consonne initiale (car la plupart des mots commencent par une consonne) a-t-elle une part de l'intensité ? Vraisemblablement non ; car la dissimilation, qui altère le plus faible de deux phonèmes, atteint l'initiale en germanique, p. ex. v. angl. *tapor* de lat. *papyrus* ; les consonnes longues sont inconnues aux langues germaniques; dans les langues romanes une consonne unique précédant l'accent n'est jamais renforcée par lui.

C'est pendant la métastase de la consonne que les organes se mettent en place et prennent le degré de tension nécessaire. Voilà pourquoi, dans les langues à accent d'intensité initial violent, un mot à voyelle initiale commence régulièrement par une attaque dure, c'est-à-dire par une occlusive laryngale. Sans cette condition la voyelle initiale ne peut pas atteindre son maximun d'intensité dès ses premières vibrations.

C'est par un besoin inconscient d'éviter l'occlusive laryngale, qui lui est totalement inconnue, que l'espagnol dit *el ála* à côté de *la aláda* ; s'il disait **la ála*, l'accent, par la brusque tension des organes qu'il exige, donnerait fatalement naissance à une occlusive laryngale, comme c'est le cas en français lorsque l'accent d'insistance porte sur une voyelle initiale après voyelle (p. 119).

L'intensité est produite au point de vue physiologique essentiellement par une contraction violente des muscles abaisseurs du thorax, avec divers modes de compensation si la hauteur ou le timbre ne changent pas. Même lorsqu'il s'agit d'articuler avec intensité une occlusive sourde à glotte fermée, il se produit un abaissement violent du thorax avec une poussée du larynx vers le haut qui facilite le gonflement de la langue. Cette contraction violente ne peut que difficilement être suivie d'une brusque décontraction aussi violente ; avec de pareilles secousses à jet continu l'organe serait bientôt fourbu et la parole serait le plus exténuant des exercices. Comme l'a montré l'étude des effets de l'accent d'intensité en ancien germanique, il faut un certain temps pour que la décontraction s'accomplisse. Si la syllabe est longue il faut toute la durée de cette syllabe, si elle est brève la syllabe suivante est encore intense, bien qu'à un degré moindre. Si la syllabe longue n'est pas séparée de la suivante par une consonne qui déplace notablement les organes, l'intensité s'étend encore à la voyelle de la syllabe suivante.

L'anglais, l'allemand moderne ont encore des accents d'intensité violents; ils ont été jusqu'à présent mal étudiés.

En français, l'accent d'intensité est faible. Il porte sur la dernière syllabe à

redouble par la sourde correspondante, qui est une forte : sing. *sabik* « couteau, fer », plur. *sdffit* (*f* bilabial); sing. *kanijóq* « scorpion de mer », plur. *kanissut* ; sing. *taléq* « bras », plur. *tdλλit* (l'λ est une sourde).

voyelle prononcée des mots principaux, et il constitue, comme dans un très grand nombre de langues, les temps marqués qui forment le rythme de la phrase. En raison de sa faiblesse, il ne se présente pas par une tension brusque et violente, mais plutôt d'une manière progressive. Si bien qu'un mot de 4 syllabes, comme « épouvantable », peut avoir au point de vue de l'intensité les trois aspects figurés par les schémas suivants :

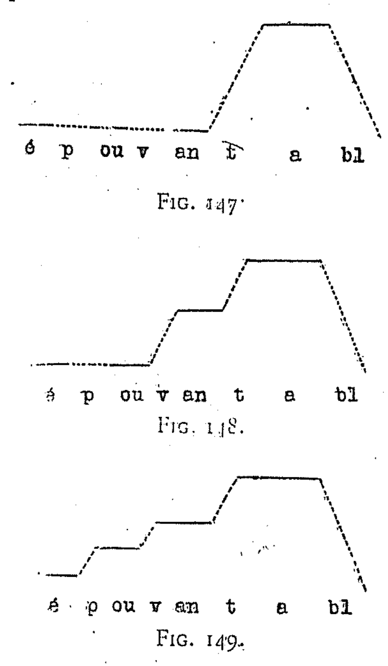


FIG. 147.

FIG. 148.

FIG. 149.

Si l'on compte arbitrairement 10 degrés d'intensité, on peut dire que dans la fig. 147 les trois syllabes *épouvan* sont au degré ø et la syllabe *ta* au degré 10. Dans la fig. 148 les deux syllabes *épou* sont à zéro, *van* à 5, *ta* à 10. Dans la fig. 149 *é* est à zéro, *pou* à 3, *van* à 6 et *ta* à 10.

La forme la plus fréquente est la deuxième, celle que représente la fig. 148.

Cet accent n'apparaît pas sur tous les mots, et, pour qu'un mot le reçoive ou non, sa valeur grammaticale (substantif, adjectif, verbe, etc.) importe peu. C'est le sens, non la grammaire, qui détermine les accents : autant d'idées simples, autant d'accents ; si une idée simple est exprimée par un seul mot, il porte un accent ; s'il faut plusieurs mots pour l'exprimer, le dernier de ces mots est seul accentué [1]. Quand je dis : « Je l'ai vu l'année dernière », il y a deux idées simples, l'idée de voir et l'idée d'une localisation dans le temps, d'une date ; il y aura deux accents, un sur « vu », un sur « dernière ». S je dis: « Je l'ai vu en mil huit cent quatre-vingt douze », il y aura de nouveau deux accents, pas un de plus, l'un sur « vu », l'autre sur « douze ».

Il peut y avoir en français moins d'accents que d'idées simples, par suite du phénomène de *désaccentuation*. Comme le mouvement ordinaire de la phrase française est une ondulation sans heurts, il ne peut pas en principe y avoir deux syllabes de suite accentuées. Si donc un mot qui doit normalement être accentué est suivi d'un monosyllabe qui l'est aussi, l'accent du premier mot n'apparaît pas ; dans « un homme » il y a un accent sur « homme », dans « un homme bon » il n'y en a un que sur « bon ».

Le phénomène de la désaccentuation est loin d'être commun à toutes les langues. Beaucoup de langues accentuent couramment deux syllabes de suite parce qu'elles ne craignent pas les heurts et les saccades de la parole ; telles la plupart des langues germaniques.

Il y a en français un autre accent d'intensité, l'accent d'*insistance* [2], qui mérite de retenir l'attention à cause des particularités qui le caractérisent : c'est un accent

1. Cf. GRAMMONT, *Traité pratique de prononciation française*, 9e édition, p. 121 et suiv.
2. Cf. GRAMMONT, *Traité pratique...*, p. 139 et suiv., où l'on trouvera les détails de la question.

consonantique, c'est-à-dire qu'il porte sur une consonne. Il la rend beaucoup plus longue et plus forte, et comme la voix ne peut retomber de cette intensité consonantique, pas plus que de l'intensité vocalique, à l'intensité moyenne ou intensité zéro, que par une transition, la voyelle qui suit cette consonne est aussi frappée d'intensité, à un degré moindre il est vrai, mais assez pour qu'elle s'élève au niveau d'une voyelle accentuée ordinaire. La consonne sur laquelle se porte cet accent est la consonne initiale dans les mots qui commencent par une consonne ; dans ceux qui commencent par une voyelle c'est, suivant les cas, la première consonne du mot, ou bien la consonne finale du mot précédent, ou enfin une occlusive laryngale que l'insistance fait surgir devant cette voyelle. Il en résulte que le mot « épouvantable » frappé d'un accent d'insistance prendra l'un des deux aspects suivants : fig. 150, (où l'on voit que les deux syllabes qui entourent l'insistante s'abaissent au-dessous du niveau moyen pour augmenter le contraste), et fig. 151 (où *cs.* désigne soit la consonne finale du mot précédent, soit l'occlusive laryngale).

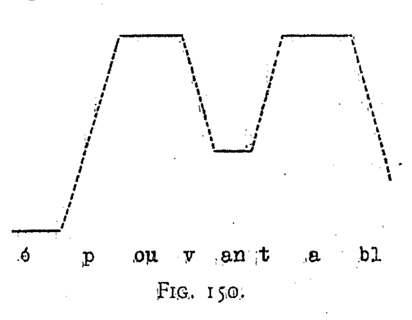


FIG. 150.

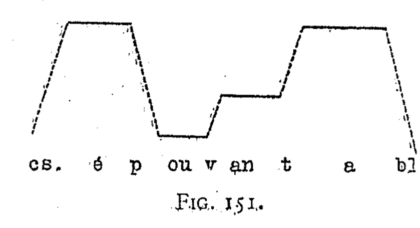


FIG. 151.

Toutes les langues ont un accent d'insistance, qu'elles emploient lorsque, pour une raison quelconque, elles veulent mettre un mot en relief ; mais on n'en connaît aucune où il ait les mêmes caractères qu'en français. En anglais, par exemple, il porte sur une voyelle, dont il augmente très notablement l'intensité et la hauteur, peu ou point la durée ; la consonne qui précède cette voyelle ne participe pas à l'insistance ; elle est parfois un peu renforcée, surtout si c'est une occlusive sourde, par une légère anticipation d'effort ; elle n'est jamais allongée d'une manière sensible. Le français ne recourt que rarement à l'accent d'insistance ; langue particulièrement souple et toute en nuances, il dispose de nombreux moyens de mettre un mot en évidence et évite les effets violents. En anglais on en fait un très grand usage, parce que la banalité des tournures employées d'ordinaire dans la conversation oblige le sujet parlant à se servir de ce procédé lorsqu'il veut que ses paroles ne passent point inaperçues.

Recherches instrumentales.

La mesure ou le calcul de l'intensité est un problème de première importance qui a attiré l'attention de tous les phonéticiens ; mais les solutions qui ont été publiées jusqu'à présent sont par la plupart à rejeter.

Il est démontré que l'intensité sonore perçue croît avec l'énergie mécanique du phénomène générateur du son. C'est donc la force du mouvement vibratoire qu'il s'agit de mesurer. Partant de là, M. Roudet [1] a calculé la vitesse du style au cours

1. *La Parole*, 1899, p. 321 sqq.

des vibrations successives, et il a pensé que la comparaison des diverses vitesses obtenues donnait les variations d'intensité des phonèmes. Cette méthode serait acceptable s'il s'agissait de mesurer l'intensité du même phonème émis à plusieurs reprises par la même personne, sur la même note, et enregistré par le même appareil dans les mêmes conditions. Mais il est connu que chaque membrane, quelle qu'en soit la nature, a sa note propre et est susceptible, lorsqu'elle est mise en vibration, de rendre un son qui lui est propre. Quand le son qui est émis devant la membrane et dont les vibrations lui sont communiquées, est le même que celui de la membrane ou s'en rapproche, quand il est émis sur la note de la membrane ou sur une note voisine, la membrane vibre avec complaisance et ses vibrations ont une amplitude remarquable. Mais à mesure que le son s'éloigne de sa note, la membrane résiste et l'amplitude diminue. Il est très facile de constater ces phénomènes : il suffit de dire dans l'appareil enregistreur la même voyelle avec même force sur des notes différentes pour constater de notables différences dans l'amplitude des vibrations (cf. en particulier ROUSSELOT, *Principes de phonétique expérimentale*, p. 379 et suiv.). Il suffit de prononcer deux voyelles différentes, comme *a* et *i*, avec même force et même hauteur, pour constater de nouveau une différence très nette dans l'amplitude des vibrations. Il suffit enfin de faire prononcer par deux personnes différentes la même voyelle avec même force (autant que possible) et même hauteur (ce qui est aisé) pour constater encore que les deux tracés obtenus par ces deux personnes ne présentent pas les mêmes amplitudes. Le phénomène est donc extrêmement complexe et ne peut pas être résolu par un procédé aussi simple que celui de M. Roudet. Sa méthode a été d'ailleurs abandonnée très vite, car elle donnait souvent des résultats en contradiction flagrante avec l'évidence. Il n'était pas rare que celui de deux phonèmes pour lequel l'enregistreur avait fourni les vibrations les plus amples, fût précisément celui des deux que l'oreille reconnaissait sûrement pour le plus faible.

Mais si l'oreille est un témoin dont l'appréciation n'est jamais négligeable, il faut reconnaître que, bien qu'elle suffise pour nous avertir dans les cas extrêmes, elle est malhabile à nous renseigner sur le détail. Elle reçoit des impressions globales, qui comprennent le timbre, la hauteur, la durée, l'intensité ; elle est incapable de reconnaître avec précision la part qui revient à cette dernière.

Un son plus intense est perçu à une plus grande distance que le même son moins intense ; cela est évident *à priori* et facile à constater. Partant de ce principe, Rousselot a fait des recherches très intéressantes sur la perceptibilité des sons (cf. ROUSSELOT, *Principes*, p. 1017 et suiv.) et sur leur compréhensibilité. La distance de perceptibilité varie avec la note ; ce sont les notes du médium de la voix qui, toutes autres conditions étant égales, sont perçues à la plus grande distance. Les notes plus basses ou plus hautes portent moins loin.

La distance de compréhension, c'est-à-dire à laquelle le son est *reconnu*, est maxima pour les notes du *médium* de la voix ; elle croît avec l'amplitude.

Les voyelles les plus ouvertes sont plus compréhensibles, toutes conditions égales, que les voyelles fermées, les voyelles non arrondies que les voyelles arrondies : *a*, *o*, *e*, *œ*, *i*, *ü*, *u*.

Mais on ne parle pas d'ordinaire à la distance où finit la perceptibilité : *sa* est compris de plus loin que *za*, mais à même distance de l'oreille *za* paraît plus intense.

D'ailleurs perceptibilité et compréhensibilité sont des notions voisines de intensité, mais non la même chose et l'une ne peut pas être substituée à l'autre.

L'argument sur lequel M. Roudet se fonde pour déclarer que son tracé est la fidèle image de la réalité et peut être mesuré tel quel, puisqu'il a été obtenu par une membrane de phonographe dont le tracé gravé dans la cire pourrait servir à reproduire les sons émis, est un argument sans valeur. Tel son a mis la membrane dans un certain état qui a produit tel tracé; si vous faites repasser la membrane sur ce tracé, il remet la membrane dans le même état, et par conséquent la rend capable de reproduire un son analogue ou semblable à celui qui l'avait impressionnée tout d'abord. Mais un autre son, qui est dans d'autres conditions, la met dans un état tout différent, et les produits de ce nouvel état ne sont en aucune mesure comparables directement à ceux du premier. Pour que les divers produits d'une membrane pussent être comparés directement, il faudrait que pour deux sons quelconques de même intensité, elle donnât invariablement des vibrations de même amplitude ; ce qui n'est pas.

Les physiciens ont établi, par l'étude de sons très simples et produits dans les conditions les plus simples possibles, que l'intensité est proportionnelle aux carrés des amplitudes. Si donc nous pouvons connaître les amplitudes réelles, notre calcul sera facile. Mais l'amplitude de nos tracés n'est pas quelque chose de constant. Elle varie suivant la membrane employée, c'est-à-dire que le même son prononcé par la même personne avec même hauteur et même intensité ne donne pas même amplitude de vibrations dans notre tracé. Il faut donc calculer les variations d'amplitude qui dépendent du choix de la membrane. Avec une même membrane l'amplitude varie suivant la voix, c'est-à-dire que le même son prononcé avec même hauteur et même intensité par deux personnes différentes ne donne pas même amplitude dans notre tracé. Il faut donc calculer l'influence de la voix. Avec même membrane et même voix, l'amplitude varie suivant le timbre, c'est-à-dire que deux sons différents de timbre, prononcés par la même personne avec même hauteur et même intensité, donnent des amplitudes différentes. Il faut donc calculer l'influence du timbre sur l'amplitude des vibrations du tracé. Avec même membrane, même voix et même timbre, l'amplitude varie suivant la hauteur. Il faut calculer l'influence de la note sur l'amplitude des vibrations dans notre tracé. L'amplitude de notre tracé dépend encore du frottement du style sur le cylindre, frottement qui tend à réduire l'amplitude, et qui varie suivant la vitesse du mouvement du style et suivant l'étendue de ce mouvement. Il faut encore calculer le frottement du style ; on a beau employer du papier glacé et une couche de fumée très mince, on peut atténuer par là ce frottement, non le supprimer.

Une fois qu'on aura fait tous ces calculs et corrigé les données du tracé au moyen des compensations dépendant de chacun de ces facteurs, on connaîtra les amplitudes réelles ; on n'aura plus qu'à les élever au carré et à comparer les résultats directement entre eux. Mais de tous ces calculs aucun ne paraît possible. Comment calculer par exemple le frottement du style ?

J'ai imaginé une méthode qui me donne des résultats dont je suis satisfait. Elle est très délicate et semblera à certains bien compliquée. Mais sa complexité n'est rien en face de celle du problème à résoudre et des éléments qui entrent en jeu dans la solution de ce problème. Elle a pour principe de tourner la plupart des difficultés, en les remplaçant par d'autres, c'est vrai, mais en remplaçant les difficultés insurmontables par d'autres dont on peut triompher.

Je fais mes expériences avec la même membrane et le même jour, afin d'avoir

même état atmosphérique et hygrométrique. De cette manière la question du changement des conditions de la membrane est supprimée. Noter qu'on peut faire en un jour beaucoup de tracés, et les mesurer ensuite à loisir.

Je fais faire la même série d'expériences par la même personne. De cette façon la question des variations dues au changement de voix est supprimée.

Pour cette personne, il faut commencer par établir un barême. Ce barême ne peut être dressé que d'une manière empirique et par tâtonnement. Mais ce mot de tâtonnement n'a pas lieu d'effrayer. Ceux qui essaieront la chose seront vite rassurés en constatant qu'après quelques hésitations donnant des résultats divergents qu'il y a lieu d'annuler, ils obtiennent rapidement des chiffres constants.

Je fais donc dire à mon sujet dans l'enregistreur le même son sur la même note et avec même intensité, à plusieurs reprises, jusqu'à ce que j'obtienne un chiffre nettement constant.

Comment savoir s'il le dit toujours à la même hauteur? Il est facile de s'en rendre compte à l'oreille pour qui a l'oreille cultivée musicalement. Sinon, on recourt à un jeu de diapasons, et quand on a déterminé le diapason qui est à l'unisson avec la note donnée, on n'a plus qu'à veiller à ce que la note reste toujours à l'unisson avec le dit diapason. Naturellement, tout ce qui n'est pas à l'unisson est éliminé.

Comment savoir si le son est dit avec même intensité? C'est surtout ici qu'intervient le tâtonnement. De même que, pour la hauteur, on a fait choisir au sujet observé sa note la plus ordinaire, celle qu'il donne le plus spontanément, pour l'intensité on lui fait choisir l'intensité moyenne de sa parole ordinaire, afin qu'il n'ait pas d'effort à faire dans un sens ou dans l'autre, effort qu'on serait dans l'impossibilité de mesurer. Il arrive très vite, sinon immédiatement, à garder la même intensité, d'autant plus aisément qu'il s'agit du même son émis à la même hauteur. Il s'en rend compte à la fois par son sens musculaire et son sens auditif, ce dernier contrôlé par l'oreille de l'assistant. Dès lors on obtient un chiffre constant. C'est ce chiffre qui va être le point de départ de tout et auquel on va tout ramener. Ce sera l'« unité ».

Une fois cette unité connue, on fait prononcer au sujet le même son qui a servi à établir l'unité, avec même intensité, mais sur des notes différentes, sur les principales notes du registre de sa voix. On obtient par là une courbe qui fournit les coefficients répondant aux variations de hauteur. Naturellement cette courbe ne porte des chiffres que pour les notes qui ont été expérimentées; mais il est facile de calculer et de porter sur la courbe les chiffres des notes intermédiaires sans recourir à de nouvelles expériences; car on remarque bien vite que les chiffres augmentent ou diminuent d'une manière exactement proportionnelle aux intervalles des notes.

Après cela on fait prononcer au sujet les principaux sons de sa langue, et tout d'abord les voyelles, avec même hauteur et même intensité que celui qui a servi à établir l'unité. On obtient ainsi les chiffres répondant à chaque nuance de timbre, et par suite les coefficients par lesquels ils doivent être multipliés pour être ramenés à l'unité. Il n'est pas nécessaire d'examiner toutes les nuances de timbre, car les chiffres obtenus se suivent en augmentant ou en diminuant suivant une courbe qu'il est facile de tracer, et sur laquelle prennent place naturellement les nuances qui n'ont pas été examinées. La construction de cette courbe est particulièrement aisée pour les voyelles, les nuances de timbre se plaçant à la suite les unes des

autres à des intervalles fixes, suivant le degré d'aperture qui correspond à la nuance de timbre.

Le travail préparatoire est alors terminé, et l'on possède le barême cherché. Il faut noter que l'on n'a plus à calculer le frottement du style, ni à évaluer les complaisances ou les résistances de la membrane. Tout cela est fait, par une voie détournée.

On peut passer tout de suite à l'enregistrement du tracé sur lequel on veut faire porter l'étude, et commencer les mesures.

On mesure donc l'amplitude sur le tracé au moyen d'un microscope muni d'une graduation micrométrique. L'amplitude est la distance pendulaire du point d'inertie au point le plus éloigné du déplacement du style. Ce point d'inertie est impossible à fixer à cause de la tension de la membrane, qui peut mettre le tracé des vibrations entièrement en dehors de la ligne d'inertie réelle du style. C'est la ligne d'inertie du tracé qu'il s'agit de déterminer. Elle est fournie par le tracé lui-même: on additionne la longueur pendulaire des deux branches d'une vibration double, et on prend le quart du total; c'est l'amplitude.

On multiplie le chiffre obtenu par le coefficient de la hauteur, puis par celui du timbre, on élève le résultat au carré, et on n'a qu'à comparer ce carré à ceux obtenus pour les autres vibrations.

Inconvénients de cette méthode: 1° l'établissement du barême est délicat et demande un certain temps; 2° il faut établir un barême pour chaque sujet parlant. C'est dire que ce n'est pas une méthode passe-partout ; mais le moyen d'en avoir une ? Il convient d'ailleurs d'ajouter que le nombre des sujets avec qui on peut avoir à faire des recherches sérieuses et suivies est extrêmement restreint ; le principal sujet, c'est soi-même. L'inconvénient d'avoir à faire des expériences avec un autre état de l'atmosphère et même membrane ? Deux ou trois tâtonnements suffisent d'ordinaire pour faire voir s'il y a lieu de changer les coefficients et dans quelle mesure. L'inconvénient d'avoir à changer de membrane? Les corrections sont vite faites, s'il y a lieu, quand la membrane est de même nature. Si elle est de nature très différente, il peut arriver que tout le barême soit à refaire ; mais souvent il suffira de quelques corrections d'ensemble.

Ce ne sont pas des travaux à faire tous les jours et en n'importe quelle circonstance. Il vaut mieux avoir quelques travaux bien faits, quelques points bien étudiés, résolvant les problèmes qu'il y a lieu de poser, qu'une masse d'expériences mal faites et ne menant à rien[1].

1. La méthode qui vient d'être exposée et celle qui nous a servi pour tous les calculs d'intensité que nous avons utilisés dans notre *Traité pratique de prononciation française*, dans notre livre *Le vers français, ses moyens d'expression, son harmonie*, et dans le présent *Traité*, p. 115-119. Les résultats obtenus par cette méthode donnent satisfaction; mais elle est difficile à pratiquer: l'établissement du barême en particulier demande tant de minutieuses précautions que nos meilleurs élèves y ont renoncé.

On dispose depuis 1935 de l'*Intensimètre* de Neumann-Siemens, qui enregistre avec une approximation suffisante pour nos travaux l'intensité de la voix normale (voyelles et consonnes) et de la voix chuchotée. C'est l'intensité physique correspondant à l'ébranlement de la membrane du tympan qu'il note indépendamment de la hauteur et du timbre, et il obtient l'intensité physio-psychique en utilisant les courbes de correspondance de Kingsbury et autres.

HAUTEUR

La parole et la musique.

Tout son est produit par un mouvement vibratoire, et chaque son a sa *note*, qui est définie par le nombre de vibrations que sa production exige dans l'unité de temps. Une note est dite plus haute qu'une autre lorsque la fréquence des vibrations est plus grande.

Dans n'importe quelle langue, chaque phonème est dit à une certaine hauteur, et il est exceptionnel que les phonèmes successifs d'une phrase le soient sur une même note ; continuellement la voix s'élève ou s'abaisse.

Mais la parole n'est pas comparable à la musique ; il y a entre la parole et le chant des différences essentielles :

1° La musique n'emploie pas toutes les notes possibles ni des notes quelconques, mais seulement des notes qui sont définies par des nombres *proportionnels* de vibrations dans l'unité de temps ; et l'on considère que, à des hauteurs différentes, les notes, dont les nombres de vibrations sont en progression géométrique, sont les mêmes notes : *la*, la_1, la_2, la_3, etc. La fréquence de la_1 est deux fois celle de *la*, celle de la_2 est deux fois celle de la_1 ou quatre fois celle de *la*, celle de la_3 est deux fois celle de la_2 ou huit fois celle de *la*. De là résulte d'une part qu'entre ces notes fondamentales, qui peuvent être choisies arbitrairement, il y a toujours un même nombre de notes intermédiaires constituant une gamme. La gamme est l'élément essentiel de la musique. D'autre part, que pendant toute sa durée, quelle qu'elle soit, une note comporte un même nombre de vibrations par unité de temps. Il y a donc discontinuité d'une note à la suivante. Proportions définies et invariabilité de la note, voilà les deux traits caractéristiques de la musique.

2° Ces deux traits ne se retrouvent pas dans la parole. En parlant on ne s'astreint pas à opposer des notes définies par des proportions fixes, et en outre on peut faire varier la hauteur au cours d'un même phonème. La musique n'emploie que des notes séparées par des intervalles définis ; la parole emploie tous les sons compris dans le registre de la voix parlée. Dans la musique les notes sont *tenues* plus ou moins longtemps et ont toujours une durée appréciable à l'oreille. Dans la parole on ne reste en général sur une certaine note qu'un temps très court, et le plus souvent on ne passe d'une note à une autre, tant que la voix donne, qu'en émettant toutes les notes intermédiaires, chaque hauteur intermédiaire pouvant n'être représentée que par une ou deux vibrations, c'est-à-dire quelque chose d'inappréciable à l'oreille.

C'est parce que les intervalles musicaux de la parole sont quelconques et que les

notes sont souvent très fugitives qu'on ne peut pas à l'oreille suivre les notes d'une phrase parlée. Une oreille exercée et délicate peut saisir au passage la note moyenne ou principale de certains phonèmes ; mais il ne lui est guère possible de préciser davantage. Cela change trop et trop vite. Et pourtant il est nécessaire que le phonéticien puisse connaître exactement les variations de hauteur de la parole, car chaque langue a les siennes, qui lui sont propres et la caractérisent, et souvent dans une même langue ce sont les variations de hauteur qui déterminent la signification du mot ou de la phrase.

Il faut donc recourir à l'enregistrement instrumental pour calculer la hauteur des différents éléments de la parole.

Le procédé est très simple. On mesure la durée d'une vibration double, c'est-à-dire l'espace qu'elle occupe sur le tracé. On a pris la précaution d'enregistrer sur le tracé, en même temps que les paroles à étudier, les vibrations d'un diapason chronométreur actionné par une pile électrique. On mesure l'espace couvert pendant une seconde par le tracé du diapason, et on calcule combien de fois l'espace occupé par la vibration que l'on mesure serait contenu dans celui que le diapason a couvert en une seconde. On obtient ainsi la fréquence vibratoire du son que l'on examine, c'est-à-dire que l'on sait à raison de combien de vibrations à la seconde la colonne d'air mise en mouvement par la parole vibrait à l'endroit où on l'a mesurée. On a une table préparée d'avance indiquant à quelles notes correspondent les diverses fréquences vibratoires ; il suffit de s'y reporter pour voir sur quelle note le son a été émis.

Pour simplifier le travail, on peut, sans perdre aucune sécurité, au lieu de mesurer tout l'espace couvert par le diapason en une seconde, compter combien il a fait de vibrations doubles en 1 centimètre par ex., et calculer combien de fois la vibration de la parole serait contenue dans ce centimètre ; le rapport entre les deux mouvements vibratoires est ainsi établi. Soit un diapason qui fait 200 v. d. à la seconde et 12 au centimètre. La vibration dont nous cherchons la fréquence occupe 1 millimètre ; il y en aurait donc 10 au centimètre. Si, pendant que le diapason fait 12 vibr. d., la parole en fait 10, pendant que le diapason en fait 200 la parole en ferait $\frac{10 \times 200}{12} = 166,66$ ou 333, 33 v. s. La note est intermédiaire entre $mi_2 = 325$ [1] et $fa_2 = 345$ [1]. Ce travail peut se faire couramment au moyen d'un centimètre subdivisé en dixièmes de millimètre, en s'aidant d'une loupe. On recourt à ce procédé surtout lorsqu'on veut se contenter de connaître la note moyenne sur laquelle un phonème a été émis ; on se borne à compter combien il a fait de vibrations en 1 centimètre, sans s'occuper de savoir si les diverses vibrations n'ont pas eu la même fréquence. Lorsqu'on veut de la précision, il est nécessaire de mesurer vibration par vibration et de recourir à un microscope muni d'une échelle graduée. Un fort grossissement n'est pas utile ; une échelle qui donne des 25[e] de millimètre est suffisante. Voici dès lors le raisonnement et le calcul. Je suppose que notre diapason continue à faire 12 v. d. au centimètre et que la vibration que je veux mesurer occupe 23/25 de millimètre. Si en 23/25 il y a 1 vibr. de la parole, en 250/25 ou 10 mm. ou 1 cm. il y en a 250/23 = 10,87. Si pendant qu'il se produit 12 v. d. du diapason il s'en produit 10,87 de la parole, pendant 200 v. d.

1. Dans une gamme tempérée où $la_2 = 435$ (König).

du diapason ou 1 seconde il y aura $\frac{10,87 \times 200}{12} = 181$ v. d. de la parole ou 362 v. s. = fa_2 ♯ (qui est exactement 365 dans la gamme signalée à la page précédente).

Conditions physiologiques de la hauteur des phonèmes.

La hauteur est produite par les vibrations des cordes vocales. La fréquence du mouvement vibratoire des cordes vocales dépend de leur longueur et de leur tension. Leur longueur brute varie légèrement d'un individu à l'autre, d'où les différences de hauteur du registre de la voix de chacun.

L'étendue tonale des diverses voix humaines classées au point de vue musical est, d'après Koenig :

soprano	ut_3	à la_4
contre-alto	la ♯$_2$	— sol_4
premier ténor	fa_2	— ré ♯$_4$
deuxième ténor	ut_2	— la ♯$_3$
baryton	la ♯$_1$	— fa_3
basse	fa_1	— ré ♯$_3$

Chez un même individu la hauteur dépend de la tension des cordes. Lorsqu'elles sont accolées, leur tension dépend du jeu de deux muscles antagonistes, le thyro-aryténoïdien interne dont la contraction relâche les cordes et le crico-thyroïdien dont la contraction les tend (fig. 152).

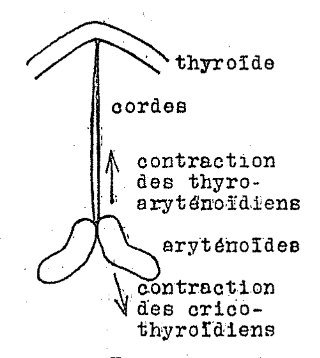


Fig. 152.

Quand l'équilibre est établi entre ces deux muscles le sujet parle de sa voix moyenne.

L'action de ces muscles constitue ce qu'on appelle la *tension active* des cordes vocales. Elles peuvent éprouver aussi une *tension passive*, si la pression de l'air dans la trachée augmente sous l'effort de la cage thoracique s'abaissant rapidement. On a vu (p. 117) que c'est ce dernier phénomène qui est la cause essentielle de l'intensité. La poussée de l'air tend à bomber et à écarter les cordes vocales, c'est-à-dire à augmenter leur longueur et leur tension. Par conséquent, lorsque la pression de l'air (ou intensité) augmente, la même hauteur ne peut être maintenue que par un système de compensation produit par le jeu des muscles qui fournissent la tension active des cordes. Si la tension active ne réagit pas contre la tension passive, mais va de pair avec elle, la hauteur augmente en même temps que l'intensité.

1. On a imaginé divers appareils qui simplifient le calcul de la hauteur. Le plus récent est celui de Grützmacher et Lottermoser, qui a été présenté au Congrès des sciences phonétiques tenu à Gand en juillet 1938. Il donne le fondamental (son glottique) des voyelles, des semi-voyelles et parfois des spirantes sonores; mais il n'enregistre pas les spirantes sourdes ni les occlusives sourdes ou sonores.

L'intonation.

Les variations de hauteur dans la parole constituent ce qu'on appelle l'*intonation*.

Lorsqu'un phonème ou une syllabe s'élève notablement au-dessus de la hauteur moyenne des autres, on dit qu'ils portent un *ton*, ou qu'ils sont *toniques* ; les autres sont qualifiés *atones*.

Dans beaucoup de langues, telles que les langues romanes, l'anglais, l'allemand, le ton n'intervient que pour donner une signification particulière à une phrase ou à un membre de phrase (p. 132). Dans d'autres, comme le sanskrit, le grec ancien, le lituanien, le serbe, il joue un rôle de tous les instants, et presque chaque mot possède le sien, qui apparaît à une place déterminée. Dans ces langues deux mots, qui pour tout le reste sont pareils, peuvent se distinguer uniquement par la place ou la qualité du ton et avoir des significations différentes, qui ne sont marquées que par là :

gr. *tómos* « coupure » et *tomós* « coupant », *trókhos* « course » et *trokhós* « roue », *phóros* « tribut » et *phorós* « porteur », *patroktónos* « qui tue son père » et *patróktonos* « qui est tué par son père », *lithotómos* « tailleur de pierre » et *lithótomos* « taillé dans une pierre ».

skr. *çókaḥ* « éclat » et *çokáḥ* « brillant », *váraḥ* « choix » et *varáḥ* « prétendant », *vádhaḥ* « meurtre » et *vadháḥ* « meurtrier », *rājaputráḥ* « fils de roi » et *rājáputraḥ* « qui a pour fils un roi, père de roi ».

lit. *súdyti* « saler » et *sũdyti* « diriger », *dwië́m* « aux deux » datif et *dwiẽm* « avec les deux » instrumental, *gražiaũs* « plus beau » et *gražiáus* « le plus beau possible », *ráukti* « mettre du levain dans la pâte » et *raũkti* « friser, froncer », *mir̃szti* « oublier » et *mìrszti* « tu meurs », *wìrsiu* « je cuirai » et *wir̃siu* « je tomberai ».

Les nuances de ton en grec.

Les grammairiens grecs ne connaissent en général que deux tons, l'aigu et le grave.

L'aigu est le ton proprement dit ; il consistait en une élévation de la voix, que Denys d'Halicarnasse évalue à une quinte.

Le grave est le ton de toutes les syllabes qui n'ont pas l'aigu ; il ne comporte aucune élévation de la voix ; c'est l'absence de ton.

Le circonflexe ou périspomène est la succession sur une voyelle longue ou une diphtongue de l'aigu et du grave.

Mais le grammairien Tyrannion, qui vivait au Ier siècle avant J.-C., parle en outre d'un ton moyen. Que signifie *moyen* ? Peut-être un degré de hauteur intermédiaire entre aigu et grave, et s'il en est ainsi, il est bien possible qu'il ait eu raison. Le fait que les autres grammairiens n'auraient pas reconnu le ton moyen n'est pas surprenant ; ce ton, figurant toujours à côté de l'aigu, est facilement effacé par lui pour l'oreille, qui, sentant une diminution de hauteur, l'apprécie très malaisément à sa juste valeur et est portée à l'assimiler à l'absence de hauteur ou ton grave. On a coutume de négliger cette opinion de Tyrannion rapportée par l'auteur de l'*Explanatio ad Donatum*. Il n'y a pour cela aucune raison sérieuse. Au contraire, car Aristote parle aussi d'un ton *moyen* ; il est vrai qu'il ne donne aucune explication particulière au sujet de ce ton moyen et que

beaucoup pensent qu'il désigne par là le circonflexe; mais c'est par un véritable abus que l'on entend le circonflexe par *mésos*, qui signifie « moyen, qui est au milieu, qui est entre les deux extrêmes, intermédiaire », et qui n'a jamais signifié « mixte ».

En sanskrit les grammairiens hindous, qui sur tant de points ont fait preuve d'une délicatesse d'observation bien supérieure à celle des Grecs, distinguent trois tons: l'aigu (*udātta*), le grave (*anudātta*), et l'intermédiaire entre l'aigu et le grave (*svarita*). Le svarita, transition entre l'aigu et le grave, suit immédiatement la syllabe tonique et semble être un ton descendant.

Il est bien probable qu'il en était de même en grec, que Tyrannion est dans le vrai, et que son ton moyen est l'équivalent du svarita sanskrit. Donc, selon toute vraisemblance, le ton aigu était toujours immédiatement suivi d'un ton moyen. Quand il s'agissait d'une voyelle longue ou d'une diphtongue, elle pouvait être périspomène ou aiguë; dans le premier cas sa première moitié était aiguë et sa seconde moyenne; dans le deuxième cas sa première moitié était grave, sa seconde aiguë, et le ton moyen venait immédiatement après.

Il faut rapprocher ces faits de ceux que l'on a indiqués à propos de l'intensité; on a vu (p. 116) que l'on ne passe pas de l'accentuée à l'inaccentuée par une chute brusque, mais par un état intermédiaire. Il semble que pour la hauteur comme pour l'intensité l'existence d'un degré intermédiaire est en quelque sorte une nécessité physiologique, les organes ayant une tendance à se détendre progressivement, non par une brusque secousse.

Les langues à intonation.

Il arrive qu'en français plusieurs mots d'origine et de signification différentes se prononcent de la même manière: *chaud*, *chaut*, *chaux*, — *faut*, *faux*, *fau(l)x*, — *peu*, *peut*, *peux*, — *sain*, *saint*, *sein*, *seing*, — *fin*, *faim*, *feint*, — *tan*, *tant*, *temps*, *taon*. Dans les langues à intonation, il est de règle que plusieurs mots, composés des mêmes consonnes et de voyelles de même timbre, ne se distinguent l'un de l'autre que par les notes sur lesquelles ils sont dits. La chose est particulièrement frappante dans celles de ces langues dont les mots n'ont généralement qu'une syllabe. Sans l'intonation qui le caractérise un de ces mots n'est rien à proprement parler, ou plutôt le dire avec une autre intonation c'est dire un autre mot.

Ainsi le cochinchinois distingue 6 intonations différentes:

1° ton égal: *me* « tamarinier (plante), — pièce de bois transversale », — voix moyenne, — timbre *ẹ*.

2° ton aigu: *mé* « rivage », — très haut, sec et bref, — timbre *ẹ*.

3° ton grave: *mẹ* « mère », — bas, articulé avec le bord inférieur des cordes vocales, rappelle le bêlement et la voix de ventriloque, — timbre *ẹ*.

4° ton descendant: *mè* « sésame (plante), — pièce de bois transversale », — on baisse progressivement la voix et on la laisse mourir doucement, — timbre *ẹẹ*.

5° ton montant: *mẻ* « ébrécher », cf. en français notre interrogation étonnée et légèrement indignée: « C'est toi qui l'as mangé. — *Moi* ?! », — timbre *ẹẹ*.

6° ton tombant: *mẽ* « exclamation de surprise », — analogue au ton grave, mais articulé moins bas et la voix s'étranglant assez vite et s'échappant comme par une fuite, — timbre *ẹẹ*.

Il y a d'autres nuances de timbre que le *cuôc ngữ'* [1] note par des signes spéciaux. Ainsi *ê* est un *e* fermé :

1° ton égal : *mê* « carène, — passionné », — timbre *èé*.
2° ton aigu : *mế* « confus, embarrassé », — timbre *èéé*.
4° ton descendant : *mề* « gésier », — timbre *èéé*.
6° ton tombant : *mễ* « riz, grain », — timbre *éè*.

A. — L'*a* sans signe de timbre se prononce comme celui de fr. *pâte*.
Avec un signe de brève ˘, comme celui de fr. *patte*.
Avec un accent circonflexe l'*a* se prononce *œ* plutôt fermé et bref.

O. — *o* sans signe de timbre est ouvert ou plutôt *å* :

1° ton égal : *co* « fléchir ».
2° ton aigu : *có* « posséder ».
3° ton grave : *cọ* « frotter ».
4° ton descendant : *cò* « cigogne, — timbre-poste ».
5° ton montant : *cỏ* « herbe ».

Avec accent circonflexe ˆ, timbre fermé, comme dans fr. *côte* :

1° ton égal : *cô* « tante ».
2° ton aigu : *cố* « prendre en location, — arrière-grand-père ».
3° ton grave : *cộ* « traîneau ».
4° ton descendant : *cồ* « route, — immense ».
5° ton montant : *cổ* « cou, — vieux ».
6° ton tombant : *cỗ* « fesses ».

Avec une barbe ', timbre *œ* ouvert, comme dans fr. *cœur* :

1° ton égal : *co'* « machine ».
2° ton aigu : *có'* « prouver ».
3° ton grave : (*lọ'*-) *cọ'* « hésitant ».
4° ton descendant : *cò'* « drapeau ».
5° ton montant : *cỏ'* « transporter ».
6° ton tombant : *cõ'* « honte ».

Voilà donc un monosyllabe qui a 17 prononciations différentes. Un monosyllabe qui posséderait les 4 timbres avec chaque fois les 6 tons présenterait donc 24 aspects distincts ; il n'en existe pas. Il n'y a pas de voyelle qui ait 4 timbres : l'*a* n'existe pas avec une barbe, l'*o* n'existe pas avec le signe de brève. En outre il est assez rare qu'un monosyllabe possède les 6 tons pour chacun des timbres dont il dispose.

Observations générales.

Un mot n'est pas caractérisé uniquement par sa note, mais par la réunion de sa note, son timbre et son mode d'articulation. Les 3 qualités peuvent être altérées isolément ; les deux autres sauvent l'identification du mot. Le mode d'articulation peut, comme dans toutes les langues, être remplacé par un autre qui produit même impression auditive.

Le timbre, dans les mots où il éprouve d'ordinaire une modulation, peut rester semblable à lui-même d'un bout à l'autre, n'ayant des diverses nuances habituelles que la plus essentielle. Les deux autres qualités éliminent toute chance d'erreur.

1. On désigne ainsi un système de signes usité par les missions pour la transcription des langues indo-chinoises.

La note surtout, et c'est ce qui nous intéresse particulièrement dans ce chapitre, est soumise à de continuelles variations. Les notes des différents mots d'un membre de phrase sont entre elles dans des rapports fixes. Le point de départ de la série est fourni par le ton égal, que chacun dit avec sa voix moyenne ; comme le registre vocal ou tonal varie d'une personne à l'autre, le ton égal varie de même. D'autre part une même personne parle plus haut ou plus bas selon son état d'esprit ou le sentiment qu'elle éprouve : toute la série est remontée ou rabaissée d'autant.

La note moyenne fait toujours partie d'une série de 4 notes qui sont séparées l'une de l'autre par les intervalles d'une tierce majeure, d'une quinte juste et d'une octave. Elle peut occuper n'importe quelle place dans la série.

Il est important de constater que dans cette langue, où ce que nous appelons la musique n'existe pas à proprement parler, les intervalles sont les mêmes qui ont été admis par les musiciens. Il y a un système de proportions comme dans la gamme musicale ; mais le ton n'est pas une note musicale.

Sur une même voyelle la voix ne va pas d'une note à une autre sans passer, si rapidement que ce puisse être, par toutes les notes intermédiaires.

Dans les mots qui ont plusieurs notes successives, quand la note principale n'est pas la première, cette première est généralement la note moyenne, de laquelle la voix s'élève ou baisse progressivement jusqu'à la note principale.

Quand un mot n'a qu'une note, il arrive qu'il soit dit en effet sur cette note du commencement à la fin ; mais en somme c'est exceptionnel. L'oreille n'y saisit qu'une note, mais l'étude des tracés nous révèle que le plus souvent, tout à fait au début, la note juste n'est pas atteinte, et tout à fait à la fin la voix au moment de s'éteindre s'en écarte d'un demi-ton ou même d'un ton. Mais ces divergences du début et de la fin ne durent que quelques millièmes de seconde, en sorte qu'elles échappent à l'oreille la plus délicate et sont par suite sans importance linguistique ; une variation de sens n'y est jamais attachée.

Autre phénomène dans le même ordre d'idées. Entre le moment où la note juste est atteinte et celui où on la quitte, il arrive fréquemment qu'elle n'est pas tenue d'un bout à l'autre exactement semblable à elle-même : la voix s'écarte continuellement dans un sens ou dans l'autre d'un quart de ton, d'un demi-ton ou même d'un ton de la note juste ; mais elle revient sans cesse à cette note juste, qui est la principale, la seule sur laquelle elle se maintient et la seule que l'oreille puisse saisir, car les autres sont trop fugitives pour faire impression et la note principale les étouffe.

Troisième phénomène. Dans les mots à une seule note, il arrive que la voyelle monte ou descend d'un bout à l'autre par une progression régulière, sans aucun flottement, et sans, d'autre part, que la note juste occupe une durée sensiblement supérieure à celle de telle ou telle autre. Quelle est, dans ce rapide défilé de notes, celle qui frappe l'oreille au détriment des autres ? C'est celle qui apparaît à la fin du deuxième tiers de la durée totale. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, nous avons des épreuves du mot *me* dont la note perçue est *mi*$_2$, qui commencent en *si*$\flat_2$ pour aller progressivement jusqu'à *si*$\flat_1$.

Dans les mots où l'oreille perçoit deux notes, la seconde est la principale ; la première ne fait jamais qu'une impression passagère. Elles apparaissent respectivement au centre du premier quart et à la fin du troisième quart de la durée totale. La seconde note reste fréquemment constante jusqu'à la fin du mot, et

par conséquent occupe alors à peu près tout le dernier tiers. Mais très souvent le premier élément, dont le timbre est légèrement différent, n'apparaît pas et la note qu'il comporte disparaît avec lui. Notre mot devient alors un mot à une seule note et, comme tel, peut être dit d'un bout à l'autre sur la même note, ou s'en écarter légèrement au début et à la fin, ou être une suite régulière de notes dont la principale ne se distingue que par sa place. Cette place, et c'est ici le seul point par lequel un mot à deux notes réduit à une seule se distingue d'un mot qui par nature n'a qu'une seule note, cette place n'est pas à la fin du deuxième tiers ni à la fin du troisième quart, mais entre ces deux positions. Ce phénomène apparaît surtout dans les mots à ton descendant. Il peut en résulter quelques confusions, mais le fait est bien rare ; c'est ainsi qu'on a vu à la page 129 les mots *me* et *mè* avec le même sens : « pièce de bois transversale ».

Dans les mots à ton égal et à timbre fermé, comme *mê*, *cô*, la première partie disparaît difficilement parce qu'elle est nettement de timbre ouvert.

Dans les mots où l'oreille perçoit trois notes, la première est tout à fait au début de l'élément vocalique, la deuxième au début du deuxième quart et la troisième au début du quatrième. Mais le plus souvent la première note est absente. On se trouve alors dans le cas ordinaire des voyelles à deux notes, la note principale tendant à quitter le début du quatrième quart pour passer à la fin du troisième, et la note secondaire passant du début du deuxième quart à la fin du premier. De plus, comme les voyelles à deux notes, les voyelles à trois notes peuvent se réduire à une seule.

On remarquera que dans les éléments vocaliques à deux ou à trois notes tout le tiers central est dit sur des notes de transition non perçues, malgré l'étendue qu'elles occupent.

Il arrive dans le ton montant que la voyelle, bien qu'elle soit brève, contienne toute une octave ascendante. Elle fait l'impression d'une montée vertigineuse, ou plus exactement d'un saut, car l'oreille ne saisit que la toute première note (comme très fugitive) et la toute dernière, celle qui précède immédiatement l'arrêt brusque de la voix. Naturellement, entre les deux extrêmes la voix passe par toutes les notes intermédiaires et on les retrouve toutes sur les tracés.

L'essentiel en somme pour ces dernières questions, c'est que parmi toutes les notes qui figurent dans un mot, l'oreille n'en perçoit qu'une ou que quelques-unes, et que celles qui la frappent occupent dans la durée totale des places déterminées.

La hauteur dans les langues accentuelles.

Ce n'est pas seulement dans les langues à intonation que la hauteur est un des éléments de la parole ; elle joue aussi un rôle important dans les langues à accent, auxquelles elle fournit ce qu'on appelle le mouvement musical de la phrase. Chacune de ces langues « chante » sa phrase d'une manière qui lui est propre et qui, dans une certaine mesure, la caractérise. C'est un des éléments les plus délicats de la parole, celui que l'on s'approprie le plus difficilement dans une langue étrangère.

Dans une même langue une phrase peut changer complètement de valeur ou

de signification selon qu'elle a un ton ou n'en a pas, selon qu'elle porte le ton à une place ou à une autre. Ainsi en français la phrase :

Vous dînerez à Dijon,

avec « Dijon » sur notes basses est une affirmation ou unerecommandation. Mais avec un ton sur « -jon » c'est une interrogation :

Vous dînerez à Dijon ?

Dans une phrase comme :

Mais enfin pourquoi a-t-il dit que je suis son père ?

avec le ton sur « pourquoi », le fait que je sois son père ou non n'est pas mis en cause, mais on demande pour quelle raison il l'a énoncé. Dans la même phrase avec le ton sur « père », on n'interroge pas sur la cause mais sur la nature de son affirmation ; il était peut-être obligé de parler, mais il aurait pu dire que je lui étais totalement étranger.

Il y a lieu de distinguer en effet dans une langue quelconque, et en particulier dans les langues à accent d'intensité, entre le mouvement musical de la phrase *énonciative* ordinaire et celui de tous les autres types de phrases, interrogatives, exclamatives, accumulatives, etc.

En anglais la phrase énonciative commmence d'ordinaire assez haut, ce qui n'est pas surprenant pour une langue qui a en général l'accent sur l'initiale des mots ; puis elle baisse rapidement, et remonte au cours de la phrase par secousses successives.

Dans les langues qui ont d'une manière générale l'accent sur la fin ou vers la fin des mots, il est naturel que l'on commence bas. Mais il n'en faudrait pas conclure que le mouvement musical soit le même dans deux langues différentes de ce type, même dans deux langues sœurs, comme le français et l'espagnol.

En français [1] la phrase énonciative se compose de deux parties, plus ou moins inégales, une partie montante et une partie descendante. Chaque partie se subdivise en autant d'éléments qu'elle contient de groupes rythmiques terminés chacun par une syllabe accentuée. La partie montante ne présente pas une montée progressive de la voix depuis la première syllabe jusqu'à la dernière ; son premier élément commence assez bas et atteint rapidement une certaine hauteur, à laquelle les éléments suivants se maintiennent assez bien, avec des hauts et des bas, mais sans la dépasser d'ordinaire sensiblement, jusqu'à la dernière syllabe du dernier élément, qui remonte toujours au moins au même niveau et souvent beaucoup plus haut. Les caractéristiques de cette partie, c'est qu'entre sa première montée et sa dernière il n'y a pas de heurts ni de sauts, mais une ondulation plus ou moins marquée ; d'une des notes les plus hautes on ne passe pas à l'une des plus basses par une chute brusque : une syllabe sur une note moyenne sert d'intermédiaire, ou à son défaut c'est la syllabe haute qui s'abaisse à l'approche de la basse et se penche en quelque sorte vers elle. C'est donc une ondulation aux contours nettement arrondis, sans rien qui ressemble à des angles.

De la partie montante on passe à la partie descendante sans transition, par une véritable chute.

1. Cf. Grammont, *Traité pratique de prononciation française*, 9e éd., p. 151 et suiv.

Tout l'ensemble de la partie descendante est ordinairement dit plus bas, d'une manière générale, que la partie montante. Tous ses éléments, sauf le dernier, sont assez analogues aux éléments correspondants de la partie montante ; comme eux, ils montent d'ordinaire assez rapidement, surtout le premier ; comme eux, ils présentent fréquemment des ondulations ; comme eux, ils ont une tendance à abaisser leur tonique en vue de notes basses consécutives ; mais leurs notes basses sont plus basses que dans la partie montante, et leurs notes hautes s'élèvent moins haut. En outre, et c'est ici le trait le plus caractéristique, les toniques baissent ordinairement d'au moins un demi-ton d'élément en élément. Le dernier élément finit sur une note plus basse que celle des syllabes les plus basses de toute la phrase.

Soit la phrase suivante :

« On avait vu | Paul III | et Charles-Quint | causer ensemble | sur une terrasse, || et pendant leur entretien | la ville entière | se taisait ». Son mouvement musical est assez bien représenté par la figure schématique 153 :

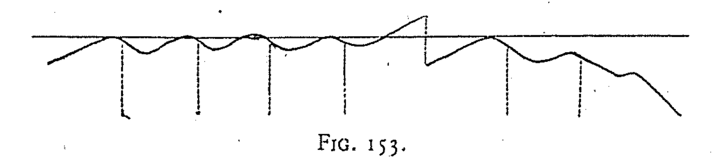


Fig. 153.

La ligne droite horizontale est une ligne de repère marquant la hauteur qui a été atteinte par la première syllabe accentuée ; la ligne pointillée qui coupe cette ligne de repère marque la séparation des deux parties de la phrase ; les autres lignes pointillées indiquent approximativement où finit chacune des syllabes accentuées.

Soit d'autre part la phrase espagnole suivante [1] :

« Andando por aquella caverna adelante | había encontrado al fin unas galerías subterráneas e inmensas | alumbradas con un resplandor dudoso y fantástico | producido por la fosforescencia de las rocas ».

On peut représenter son mouvement musical d'une manière très satisfaisante par la figure schématique 154 :

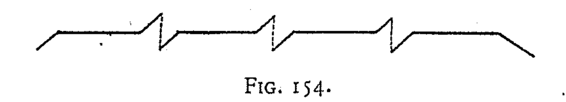


Fig. 154.

On voit au premier coup d'œil combien ce type diffère du type français. D'abord les éléments musicaux ne coïncident pas avec les éléments rythmiques déterminés par chacune des syllabes accentuées, mais ils sont constitués par des membres de phrase. Ensuite, tandis qu'en français on a une ondulation indéfinie où tout est lié, avec une seule cassure, au milieu, en espagnol il y a une cassure après chaque membre de phrase. Les membres de la phrase énonciative espagnole sont tous pareils et tous sur la même note (ou à peu près) d'un bout à l'autre, sauf le commencement et la fin de chaque membre ; le commencement part d'assez bas et

1. Cf. Navarro Tomás, *Pronunciación española*, p. 161 et suiv.

monte rapidement à la note moyenne ; la fin part de la note moyenne et monte rapidement plus haut ; c'est la dernière syllabe de chaque membre qui est la plus haute et cette syllabe est le plus souvent inaccentuée (elle l'est toujours dans l'exemple cité). De cette similitude de tous les membres résulte une double impression : d'abord une impression de monotonie, puis l'impression que la phrase, au lieu d'être liée d'un bout à l'autre dans chacune de ses parties comme en français, est composée de membres ajoutés les uns à la suite des autres, en nombre indéterminé et impossible à prévoir. Seul le dernier membre, dans la phrase énonciative, diffère des autres en ce qu'il finit par une descente. La phrase se soutient tant que les membres se terminent par une montée, et l'on peut ajouter de pareils membres à volonté, jusqu'au moment où apparaît un membre à finale descendante, qui clôt la phrase. Cela donne une très grande facilité pour faire des périodes, ou plutôt de longues phrases, car il ne se dégage pas de la phrase espagnole, comme de la phrase française, un sentiment d'équilibre et de balancement.

LE RYTHME

Le rythme est l'impression que l'on éprouve d'une régularité dans le retour de temps marqués. Il est subjectif et n'existe pas en dehors de celui qui le perçoit. Ce sont nos sens qui nous en donnent la conscience : le toucher, la vue, l'ouïe. L'expression « temps marqués » doit être prise dans un sens très général ; ce sont les phénomènes dont le retour constitue des points de repère parmi d'autres phénomènes. Un phare à éclipses dont la lumière croît peu à peu jusqu'à ce qu'elle atteigne son plus vif éclat, puis disparaît soudain, pour réapparaître bientôt et s'évanouir de la même manière, donne l'impression d'un rythme ; c'est même un rythme parfaitement régulier puisque les éléments en sont réglés par un mouvement mécanique dont l'allure ne change pas. Ce sont les disparitions de la lumière qui constituent les temps marqués. Une roue qui tourne présente un mouvement continu, mais pas un rythme ; pourtant si cette roue offre en un point une particularité, une tache par exemple, assez visible pour que l'œil puisse la suivre dans un mouvement tournant pas trop rapide, le retour de cette marque au point visuel peut constituer un rythme. De même les deux roues d'une bicyclette en marche n'attirent ordinairement pas l'attention ; mais le retour d'un pied du cycliste au point le plus bas de son mouvement circulaire peut donner l'impression d'un rythme. Un ouvrier qui plante des clous dans une planche frappe habituellement plusieurs coups sur le même clou ; chaque coup rend un son plus ou moins différent des autres, puisque la longueur de la tige du clou qui est encore hors de la planche varie à chaque fois ; mais le dernier coup donné sur chaque clou rend un son particulièrement distinct des autres, parce que le marteau entre en contact à la fois avec la tête du clou et avec le bois. Ce dernier coup est en outre séparé du suivant par un silence un peu plus sensible que celui qui peut séparer l'un de l'autre les autres coups de marteau, le temps nécessaire à l'ouvrier pour prendre un autre clou. Il fait ainsi une impression particulière sur l'oreille de l'auditeur ; il constitue des temps marqués dans le travail de l'ouvrier et lui donne un rythme.

Ce dernier exemple nous amène au rythme du langage, puisque les temps marqués y sont toujours constitués par des sons, ou à la rigueur par des silences, c'est-à-dire des interruptions dans la suite des sons. Les temps marqués sont généralement fournis par des sons qui se distinguent des autres par leur durée, par leur hauteur ou par leur intensité. Il semble que la parole ait toujours un rythme, plus ou moins vague et flottant, même dans les langues qui ne présenteraient pas

d'autre phénomène périodique bien sensible que les reprises de souffle et les fins de propositions. Mais à mesure que la prose est plus soignée le rythme y devient plus net, et les vers sont généralement caractérisés par un rythme précis et partiellement déterminé d'avance.

L'indo-européen, comme l'indiquent particulièrement le védique et le grec ancien, avait un rythme essentiellement quantitatif, c'est-à-dire constitué par l'opposition des syllabes brèves et des syllabes longues, les premières fournissant les temps faibles et les autres les temps forts ou temps marqués [1]. En védique dans les mètres de *triṣṭubh* et de *jagatī* la deuxième partie de chaque vers se termine par un jeu déterminé de syllabes longues et de syllabes brèves, mais dans la première partie chaque syllabe prise isolément peut être longue ou brève. Qu'est-ce qui distingue ces vers de la prose ? Avant tout la fin de vers ou cadence (en prenant ce mot dans son sens originaire : la manière dont un vers tombe ou finit), qui présente une alternance régulière et fixe, marque nettement le mouvement rythmique. Ensuite le nombre des syllabes du vers, qui est fixe. Puis un repère vers le milieu du vers, qui est constitué par une coupe ou fin de mot, obligatoire après la quatrième ou la cinquième syllabe ; ce repère est renforcé par un phénomène quantitatif, à savoir que la deuxième syllabe après la coupe est toujours une syllabe brève. Dans le reste du vers l'alternance des brèves et des longues était irrégulière, et le mouvement rythmique, déterminé par la fin du vers, pouvait être un peu flottant ; à certaine place le temps faible pouvait être constitué par deux brèves au lieu d'une, à d'autres il l'était fréquemment par une longue ; enfin les temps marqués pouvaient même porter sur une brève. Pourtant, même dans cette partie indéterminée du vers, les longues étaient particulièrement fréquentes à certaines places, ce qui indique que le rythme tendait à se normaliser.

Ce mouvement rythmique constitué par l'alternance des brèves et des longues était bien en védique celui de la langue courante elle-même, ou plutôt celui qu'elle tendait instinctivement à réaliser. On en peut trouver la preuve en examinant les procédés auxquels elle recourt dans sa morphologie. Ainsi en face de *pră-sāham* elle a *prā-sáham, prā-sáhā, prā-sáhaḥ* ; d'une racine telle que *vart-*, elle tire un parfait à redoublement *vă-* dans *vavárta,* mais *vā-* dans *vāvṛtúḥ, vāvṛté* ; l'aoriste causatif de la même racine est *ávīvṛtat* ; en face des types grecs *phéromen, pherómetha, pherómenos, genétora,* elle a fixé les types *bhárāmaḥ, bhárāmahi, bháramāṇaḥ, janitā́ram,* qui préviennent autant que possible les successions de brèves.

En grec aussi la langue recourt à toute sorte d'artifices pour éviter la succession de trois brèves, qui évidemment rendait le rythme indécis. Ainsi en face de *deinótatos* elle tire *sophṓtatos* de *sophós, philtatos* de *phílos* ; de *ánemos* elle a un dérivé *ēnemóeis*, de *óphelos* un dérivé *ōphélimos* ; elle présente *hecáterthen* et *hecatérōthen,* mais non **hecaterothen* ; elle possède à la fois *carterós* et *craterós,* mais le dénominatif est toujours *carteréō* ; l'*a* initial de *athánatos* est bref par nature, mais peut servir de longue dans la langue épique. Le vers homérique est composé régulièrement de dactyles et de spondées ; mais on a tel vers qui commence par « *Phíle casígnēte thánaton...* », tel autre par « *Āres 'Ares brotoloigé...* », où il est fort vraisemblable que l'*i* de *phíle*, l'*e* final de *casígnēte*, l'*A* du premier *Ares* étaient allongés dans la diction pour les besoins rythmiques des vers où ils figuraient

1. Cf. A. Meillet, *Les origines indo-européennes des mètres grecs,* Paris, Presses universitaires, 1923. Cet ouvrage contient des vues nouvelles et suggestives.

dans de pareilles conditions. Nous n'avons d'ailleurs, lorsqu'il s'agit d'une langue morte, aucun moyen d'établir sûrement à quel procédé compensatoire elle recourait pour maintenir le rythme quand les éléments habituels faisaient défaut.

Dans les vers iambico-trochaïques, dans les vers de la chanson, les alcaïques, les saphiques, les logaédiques d'une manière générale, le grec présente des types tout à fait analogues aux vers védiques : une cadence quantitative nettement déterminée, un nombre de syllabes fixe, une coupe et souvent aussi un indice quantitatif vers le milieu quand le vers est assez long, une liberté considérable dans l'intérieur du vers, l'alternance plus ou moins réglée d'une longue et deux brèves avec une longue et une brève, une liberté presque absolue au commencement du vers portant le plus souvent sur les deux premières syllabes, mais pouvant s'étendre jusqu'à la quatrième. Ce sont au fond les mêmes principes qu'en védique, mais avec une normalisation plus avancée. Le rythme de ces vers était évidemment quantitatif; l'arternance réglementée des longues et des brèves dans leur cadence ne laisse aucun doute à cet égard. Mais comment étaient-ils rythmés dans le détail ? On l'ignore absolument; les doctrines des grammairiens anciens ne sont pas soutenables ; les théories imaginées par les métriciens modernes ne le sont pas davantage.

Les vers des langues anciennes ne sont pas les seuls sur le rythme desquels nous soyons mal fixés, et il n'est peut-être pas nécessaire qu'un vers soit rythmé régulièrement d'un bout à l'autre. Les vers védiques et grecs dont il vient d'être question étaient constitués par un nombre déterminé de syllabes, avec une cadence quantitative fixe, et à l'occasion un repère ; cela suffit pour caractériser un vers. Le rythme de la langue française est accentuel, c'est-à-dire qu'il n'est plus constitué par l'opposition des longues et des brèves, mais par celle des syllabes accentuées et des inaccentuées. Or les vers de l'ancien français ne paraissent pas avoir été rythmés, ou du moins ils n'avaient pas un rythme particulier par le fait qu'ils étaient des vers ; ils ne se distinguaient de la prose qu'en ce qu'ils avaient un nombre de syllabes déterminé, avec une cadence attendue (l'assonance), et s'ils étaient longs un repère vers le milieu (juste au milieu dans l'alexandrin, après la 4[e] ou la 6[e] syllabe dans le décasyllabe, mais pas de repère dans l'octosyllabe). En ancien espagnol, particulièrement dans le vers épique [1], la liberté était encore plus grande puisque le nombre des syllabes était très variable, au point que certains vers pouvaient être presque deux fois plus longs que les vers voisins ; il y avait une cadence (l'assonance) et un repère vers le milieu ; c'est tout ; ou du moins s'il y avait quelque chose de plus, on l'ignore absolument.

En francais les vers, tout en restant syllabiques, sont peu à peu devenus en même temps rythmiques. L'évolution est achevée vers le milieu du XVII[e] siècle, et dès lors leur rythme est bien net. L'alexandrin, pour ne parler que de celui-là, comprend 4 éléments rythmiques ou mesures, se terminant chacun avec une syllabe accentuée. Deux de ces syllabes accentuées sont à place fixe, l'une au milieu du vers (6[e] syllabe), l'autre à la fin (12[e] syllabe) ; les deux autres sont à place libre et variable à l'intérieur de chacun des hémistiches. Les quatre mesures peuvent être égales, c'est-à-dire comprendre chacune trois syllabes :

Un destin | plus heureux | vous conduit | en Epire.
(RACINE, *Andromaque*).

1. Cf. P. H. UREÑA, *La versificacion irregular en la poesia castellana*, p. 10 et suiv.

Le cas n'est pas rare, mais il n'est pas le plus fréquent. Voici un exemple du même auteur (*Iphigénie*), qui présente tous les types possibles de mesures, depuis une syllabe jusqu'à cinq :

Heureux | qui satisfait | de son hum|ble fortune,
Li|bre du joug super|be où je suis | attaché,
Vit dans l'état | obscur | où les dieux | l'ont caché.

Les temps marqués sont fournis en principe par les syllabes qui seraient accentuées en prose ; mais le versificateur a le droit d'effacer un accent de la prose en ne l'utilisant pas pour son rythme ; tel celui du mot « joug » dans « du joug superbe » ; il peut d'autre part en faire surgir un là où la prose n'en aurait pas, comme sur le mot « suis » dans « où je suis attaché ».

Cette inégalité des mesures ne rompt pas le rythme, car il domine le syllabisme. Comme il est constitué en principe par le retour des temps marqués à intervalles sensiblement égaux, il tend à égaliser les mesures. Sous son influence les mesures courtes deviennent des mesures lentes et les mesures longues deviennent des mesures rapides, c'est-à-dire que les mesures qui ont moins de trois syllabes sont prolongées par des procédés divers, tandis que les syllabes des mesures qui en ont plus de trois sont prononcées plus vite. On n'arrive point par là d'ordinaire à rendre les mesures réellement égales, mais assez peu inégales pour que l'oreille ait l'impressoin d'une régularité dans le retour des temps marqués. Naturellement le poète peut trouver dans ces ralentissements et ces accélérations des moyens d'expression divers et en tirer des effets variés ; mais ce n'est point ici le lieu de les examiner.

Il arrive qu'un hémistiche d'alexandrin ne soit composé que de petits mots dont le dernier seul peut être accentué :

Si je vous le disais, | pourtant, | que je vous aime,

ou d'un grand mot, dont la dernière syllabe seule est accentuée, car il n'y a pas d'accent secondaire en français :

Purification | du feu, | je te bénis.

Comment le versificateur y trouve-t-il les deux mesures dont il a besoin ? Par un procédé qui est emprunté à « l'accent d'insistance » de la prose, et qui consiste à renforcer une consonne : « Si je vous le Disais » et « PuRification [1] ». Voilà un moyen compensatoire dont les théoriciens n'auraient jamais eu l'idée si le français n'était pas une langue vivante et qu'ils n'auraient même pas reconnu s'ils n'avaient pas eu à leur disposition des appareils enregistreurs leur permettant d'analyser le phénomène. Cette considération doit nous rendre très réservés lorsqu'il s'agit de la versification d'une langue morte.

L'anglais et l'allemand ont aussi des vers à rythme accentuel, et il semble que la chose devrait être beaucoup plus claire qu'en français, car l'accent du français est faible tandis que celui de ces langues est très net et même violent. Or on ne sait

1. Pour le détail de tous ces phénomènes de versification française voir GRAMMONT, *Le vers français, ses moyens d'expression, son harmonie*, Paris, Delagrave, 4e édition, 1937. Cet ouvrage est essentiellement une étude de l'*art* dans la versification française. Pour l'accent d'insistance en particulier voir GRAMMONT, *Traité pratique de prononciation française*, Paris, Delagrave, 9e édition, p. 139 et suivantes.

pas du tout comment leurs vers accentuels sont rythmés dans le détail. Les théoriciens en sont encore à y chercher des pieds, non plus à proprement parler des pieds composés de longues et de brèves, mais des pieds composés d'accentuées et d'inaccentuées, et ils s'efforcent d'y trouver l'égalité du nombre et de la durée de ces pieds[1]. Pour le nombre, ils recourent à des anacruses et des catalexes ; pour la durée à des prolongements, des repos, des points d'orgue ou d'autre part à des diérèses, des dédoublements et des résolutions. Ils n'arrivent d'ailleurs en aucune mesure à se mettre d'accord les uns avec les autres, et l'inanité des procédés qu'ils emploient est évidente.

La prose aussi à son rythme, et ce rythme obéit à des principes que l'on ne viole pas impunément[2]. Mais celui de la prose est éminemment libre, tandis que celui du vers est un système fixe. Quand on parle du rythme de la prose française il faut toujours citer la célèbre phrase de Bossuet :

Celui qui règne | dans les cieux, | et de qui relèvent | tous les empires, | à qui seul | appartient | la gloire, | la majesté | et l'indépendance, || est aussi le seul | qui se glorifie | de faire la loi | aux rois, | et de leur donner, | quand il lui plaît, | de grandes | et de terribles | leçons.

Cette magnifique période a un rythme particulièrement net et ferme : elle comprend 18 groupes rythmiques, dont 9 constituent la première partie de la phrase, la partie montante, et 9 la deuxième partie ou partie descendante ; les 9 éléments rythmiques de chacune des deux parties se subdivisent en 4 + 5, et ces subdivisions sont commandées par la syntaxe et par le sens. La correspondance et la symétrie des deux parties sont parfaites tant au point de vue du rythme qu'au point de vue des idées. Si la phrase suivante était rythmée de la même manière ce ne serait pas de la prose, ce seraient des vers; mais cette phrase est unique, les phrases suivantes sont de types différents, et il n'y en a pas une autre semblable chez le même écrivain, ni vraisemblablement chez aucun autre auteur. Voici une page de Renan, dont la prose est aussi admirablement rythmée; il suffit de la lire pour saisir immédiatement combien elle comporte de liberté et de variété, tant dans la constitution des groupes rythmiques que dans le dessin rythmique de chaque phrase :

Un tel genre de vie, | devenu impossible | dans nos sociétés modernes | pour tout autre qu'un ouvrier, || est facile | dans les sociétés | où soit les confréries religieuses, | soit les aristocraties commerciales | constituent | des espèces de franc-maçonneries (4-6). La vie | des voyageurs arabes, | d'Ibn-Batoutah | par exemple | ressemble fort || à celle | que dut mener | Saint-Paul (5-3). Ils circulaient | d'un bout à l'autre | du monde musulman, || se fixant | en chaque grande ville, | y exerçant le métier | de kadhi, | de médecin, | s'y mariant, | trouvant partout | un bon accueil | et la possibilité | de s'occuper (3-10). Benjamin de Tudèle | et les autres voyageurs juifs | du moyen âge || eurent une existence analogue, | allant de juiverie en juiverie, | entrant tout de suite | dans l'intimité | de leur hôte (3-5). Ces juiveries | étaient des quartiers distincts, || fermés souvent par une porte, | ayant un chef de religion, | avec une juridiction | étendue ; — au centre, || il y avait une cour commune | et d'ordinaire | un lieu de réunion | et de prières (2-4 ; 1-4). Les relations | des juifs entre eux, | de nos jours, | présentent encore ||

1. Voir en dernier lieu SONNENSCHEIN, *What is Rhythm ?* Oxford, Blachwell, 1925.
2. Cf. GRAMMONT, *Traité pratique...*, p. 163 et suiv.

quelque chose du même genre (4-1). Partout | où la vie juive | est restée | fortement organisée, || les voyages | des israélites | se font | de *ghetto* en *ghetto*, | avec des lettres de recommandation (4-5). Ce qui se passe | à Trieste, | à Constantinople, | à Smyrne, | est sous ce rapport | le tableau exact || de ce qui se passait, | du temps de saint Paul, | à Éphèse, | à Thessalonique, | à Rome (6-5). Le nouveau venu | qui se présente | le samedi | à la synagogue || est remarqué, | entouré, | questionné (4-3). On lui demande || d'où il est, | qui est son père, | quelle nouvelle | il apporte (1-4). Dans presque toute l'Asie | et dans une partie de l'Afrique, | les juifs | ont ainsi | des facilités de voyage | toutes particulières, || grâce à l'espèce de société secrète | qu'ils forment | et à la neutralité qu'ils observent | dans les luttes intérieures | des différents pays (6-5). Benjamin de Tudèle | arrive au bout du monde || sans avoir vu autre chose | que des juifs; — Ibn-Batoutah, || sans avoir vu autre chose | que des musulmans (2-2 ; 1-2).

On voit que dans toute cette page il n'y a pas deux phrases de suite qui soient rythmées de la même manière et présentent le même nombre d'éléments rythmiques. Rien ne ressemble moins à des vers.

LE MOT PHONÉTIQUE

Il a un commencement et une fin. En indo-européen tous les mots sont isolés, indépendants et se suffisent à eux-mêmes, sauf peut-être les enclitiques et proclitiques. Leur place est quelconque dans la phrase. Ils sont composés de plusieurs éléments, racine, suffixe, désinence; mais ces éléments sont dans un ordre fixe, aucun déplacement n'étant possible, ni aucune insertion d'autres éléments : p. ex. gr. *léloipas*.

En français *tu as laissé* est un seul mot phonétique ; aucun des 3 mots grammaticaux qui le composent n'a de sens ni d'existence séparée, et en particulier *tu* n'existe pas isolément et indépendamment d'une forme verbale. Mais on peut intervertir l'ordre de *tu* et *as* pour marquer l'interrogation : *as-tu laissé?* On peut intercaler divers éléments entre *tu* et *as*, entre *as* et *laissé* ; *tu l'as laissé, tu ne l'as pas laissé, tu l'as déjà laissé, tu ne l'as pas encore laissé, ne l'as-tu pas laissé?* etc.

En français le mot phonétique est un groupe accentuel. Pas d'accent dans l'intérieur d'un groupe : *Il a perdu la tête* | *en mil-huit-cent-quatre-vingt-dix-huit*.

En i.-e. les mots sont autonomes et se suffisent à eux-mêmes ; ils équivalent à des groupes entiers d'autres langues. A cette autonomie est due la limitation des mots, plus précise en i.-e. que partout ailleurs.

« D'autres langues ont eu ou possèdent encore un système flexionnel plus ou moins riche et des règles d'accord pareilles à celles que présentent le sanskrit védique, le grec ancien, le latin, les langues baltiques et slaves ; dans aucune le mot ne se suffit à lui-même. En sémitique et en bantou le rôle de chaque mot est marqué dans une large mesure par sa forme propre, ses préfixes et ses désinences ; mais il n'est pas autonome, sa position est déterminée de façon plus ou moins rigoureuse, il n'est pas libre par rapport à son entourage. Il l'est moins encore dans des langues telles que le turc, qui ne répètent pas les indices morphologiques, qui réunissent les mots de façon définie et n'affectent de marques grammaticales distinctives que l'un des éléments de chaque groupe » [1].

1. Cf. GAUTHIOT, *La fin du mot*, p. 10.

LA PHONOLOGIE STATIQUE

La phonologie statique, que l'on appelle aussi *phonétique descriptive* ou *phonétique synchronique*, a pour objet de faire connaître l'état phonique d'une langue à un moment donné. C'est comme un raccourci de la phonologie générale. Cette dernière envisage d'une manière purement théorique tous les phonèmes qui sont possibles, qu'ils soient réalisés quelque part ou non, toutes leurs combinaisons, leurs assemblements et leurs groupements possibles, avec les qualités propres de chacun. La phonologie statique examine quels sont ceux qui sont réalisés dans une langue déterminée.

Il ne suffit pas, comme on le fait trop souvent, pour établir une phonologie statique, d'énumérer et de décrire l'un après l'autre tous les phonèmes que l'on rencontre dans une langue. La phonologie d'une langue constitue un système, où tout se tient et dont toutes les parties se commandent l'une l'autre. Il s'agit donc tout d'abord de déterminer ce système, de voir quelle est son étendue et quelles sont ses limites, quelles sont les catégories de phonèmes qu'il possède et celles qui lui manquent. Il convient ensuite de décrire chaque catégorie de phonèmes, en mettant en lumière ses particularités et ses caractéristiques, articulatoires ou autres ; de la confrontation de toutes les catégories doivent ressortir nettement les traits spécifiques du système, et l'on doit comprendre par là, entre autres choses, pourquoi certaines catégories lui font totalement défaut, et pourquoi d'autres catégories qu'il possède ne sont représentées que partiellement.

Mais définir les phonèmes isolés, soit seuls soit par séries, n'est qu'un commencement ; car les phonèmes isolés n'ont pas d'existence réelle et ne sont en somme que des abstractions : on ne parle pas avec des phonèmes isolés, ni en mettant à la suite les uns des autres des phonèmes isolés. Un phonème défini a des qualités et des caractères différents selon la position qu'il occupe dans la chaîne parlée ; il faut noter ces variations. Un fonème est appelé à se combiner avec d'autres ; il faut indiquer quelles sont les combinaisons que la langue admet et marquer quelles sont les modifications qu'il éprouve en se combinant avec tel ou tel autre. Les phonèmes se groupent de certaines manières pour former des syllabes ; il faut décrire le régime syllabique de la langue. La phrase est composée d'une suite de mots phonétiques ; comment sont faits ces mots phonétiques ? Quel est le principe qui les régit ? Sont-ils morphologiques ou accentuels ? Comment passe-t-on de l'un à l'autre ? Sont-ils isolés ou liés ? Comment la phrase est-elle construite ? Quels sont les principes qui dominent sa structure ? Comment est-elle rythmée ?

Est-elle essentiellement accentuelle, quantitative ou musicale, et quel est dans chaque cas son régime propre ? Réunit-elle plusieurs de ces qualités et quelles en sont les valeurs respectives ?

Ce n'est que lorsqu'on aura répondu avec précision à toutes ces questions, et éventuellement à certaines autres, que la phonologie statique d'une langue pourra être considérée comme faite.

DEUXIÈME PARTIE

LA PHONÉTIQUE ÉVOLUTIVE
OU
PHONÉTIQUE PROPREMENT DITE

I

GÉNÉRALITÉS

I

APERÇU D'UNE HISTOIRE DE LA PHONÉTIQUE

La Phonétique n'est apparue que le jour où l'on a commencé à comparer entre eux des états phoniques différant l'un de l'autre soit dans dans le temps soit dans l'espace.

Les grammairiens grecs ont noté soigneusement les particularités dialectales de leurs textes littéraires, mais ils n'ont pas eu l'idée de les comparer entre elles, et surtout ils n'ont jamais songé qu'elles étaient le résultat du développement historique de leur langue et de ses dialectes. Il a fallu deux choses pour que la phonétique pût naître : un état d'esprit nouveau et une découverte.

Au commencement du XIXe siècle on cesse de prendre les conceptions *a priori* pour des explications : on recourt à l'observation des faits et à l'examen direct des phénomènes, en mécanique, en physique, en chimie. On comprend que l'étude des êtres organisés et des phénomènes sociaux ne peut s'appuyer que sur l'histoire, parce qu'ils sont l'aboutissement de toute une suite de faits particuliers.

La découverte est celle du sanskrit, dont la connaissance est apportée en Occident par divers savants. Le jour où l'on a rapproché systématiquement le sanskrit du grec, du latin et du germanique est née la grammaire comparée, qui n'est qu'une partie du grand ensemble de recherches méthodiques instituées alors sur le développement historique des faits naturels et sociaux.

L'apparition de la phonétique a été provoquée par les besoins de la grammaire comparée, dont elle a été très tôt l'auxiliaire indispensable. C'est au point que, lorsque la phonétique, qui s'est développée par étapes successives, s'est trouvée à certaines périodes à peu près stationnaire, la grammaire comparée de son côté a piétiné sur place. Chaque progrès de la phonétique en a déterminé un dans la grammaire comparée, et les derniers ont fait naître la *linguistique*, qui est l'étude scientifique des langues et du langage en général.

Il résulte de là que l'histoire de la phonétique est inséparable de celles de la grammaire comparée et de la linguistique.

Quel est le premier qui a fait de la phonétique évolutive ? Il est impossible de le dire avec précision : du jour où l'on a commencé à rapprocher entre elles diverses langues indo-européennes on a fait de la phonétique comparative et entrevu la phonétique évolutive ; c'est durant le premier quart du XIXe siècle.

Bopp, le vrai fondateur de la grammaire comparée, n'était pas phonéticien. Mais le Danois Rask, qui avait reconnu, indépendamment de Bopp et sans savoir le sanskrit, la parenté des langues germaniques avec le grec, le latin et le slave,

avait exposé cette doctrine dans une étude intitulée *Recherches sur le vieux norrois*, qui était achevée dès 1814, mais n'a paru qu'en 1818, à Copenhague. Dans cet ouvrage, il exposait la loi de *mutation consonantique* (Lautverschiebung) des langues germaniques, loi qu'exposait à son tour J. Grimm dans la 2e édition de sa *Deutsche Grammatik*, en 1822. Cette loi est le premier exemple et le premier modèle des lois phonétiques, sur la connaissance desquelles repose au fond toute la linguistique moderne.

Vers la même époque Pott se choisit un domaine propre, l'étymologie, et y apporte une merveilleuse érudition et une pénétration extraordinaire. Pour appuyer ses étymologies sur une base solide, il détermine des règles précises de correspondances entre les langues qu'il rapproche, et crée ainsi la phonétique comparée des langues indo-européennes. Le premier volume de ses *Etymologische Forschungen* a paru en 1re édition en 1833.

Mais la phonétique que l'on faisait alors portait encore sur les *lettres* et les correspondances de lettres d'une langue à l'autre. Avec Schleicher apparaît une innovation capitale : il n'étudie plus les lettres, mais les *articulations*. Pénétré des méthodes des sciences naturelles, il systématise les faits acquis et s'attache à poser des lois générales, et même des lois valables universellement ; tentative alors prématurée. Néanmoins sa grammaire lituanienne (1856) et son manuel de lituanien (1857) marquent une des étapes les plus importantes de la grammaire comparée. Tenant le développement linguistique pour soumis à des règles fixes et constantes, il conçoit la possibilité de remonter des langues historiquement attestées à une forme plus ancienne, et s'efforce de restituer l'indo-européen et d'en suivre le développement sur chaque domaine. C'est l'objet de son célèbre *Compendium* (1re éd. 1861). Idée partiellement inexacte, mais singulièrement féconde. En somme, il a créé la méthode qui a dominé tout le développement ultérieur de la grammaire comparée et dont on se sert encore aujourd'hui.

Il faut dire qu'en même temps des physiologistes et des physiciens, tels que l'Allemand Brücke, le Tchèque Czermak, l'Allemand Helmholtz, étudiaient les sons du langage aux points de vue physiologique et physique.

A partir de cette époque il faudrait citer les noms de tous ceux qui ont fait de la grammaire comparée ; car il n'est dès lors plus possible d'en faire sérieusement sans être plus ou moins phonéticien. Et à mesure que la grammaire comparée fait des progrès, elle éprouve le besoin de disposer d'une phonétique plus précise et plus pénétrante et accorde plus d'attention aux procédés physiologiques de l'articulation.

Les années 1876, 77 et 78 sont extraordinairement fécondes : les progrès et les nouveautés s'accumulent et se précipitent.

En 1876 Sievers publie ses *Grundzüge der Phonetik*, qui non seulement donnaient l'état de la phonétique à cette époque, mais lui faisaient faire de notables progrès. Cet ouvrage, qui a été pendant de longues années le manuel de phonétique de tous ceux qui faisaient de la grammaire comparée, a eu jusqu'à présent plusieurs éditions, mais il a mal suivi les progrès de la phonétique et est aujourd'hui arriéré.

Dès 1863 le mathématicien danois Grassmann avait expliqué l'irrégularité apparente de la correspondance des occlusives en sanskrit, en grec et en germanique dans les mots qui possédaient primitivement deux aspirées. En 1877 le Danois Verner justifie par la place du ton indo-européen la grande anomalie qui faisait tache dans la mutation consonantique des langues germaniques.

Ainsi les irrégularités, les exceptions aux changements phonétiques disparaissent l'une après l'autre, puisqu'elles s'expliquent par des conditions particulières. Le principe de la constance des lois phonétiques, tel qu'il avait été affirmé en 1876 par Leskien dans son livre sur la déclinaison en balto-slave, s'établit de plus en plus. Scherer l'avait déjà indiqué l'année précédente, en 1875 ; Osthoff et Brugmann lui donnent la forme la plus rigoureuse en 1878 dans la préface de leurs *Morphologische Untersuchungen*.

Dès 1864 Curtius notait que dans certains mots toutes les langues d'Europe s'accordent à présenter un *e* en face d'un *a* sanskrit ; il y voyait une innovation des langues européennes, puisqu'il était admis que l'indo-européen ne possédait que les trois voyelles *a*, *i*, *u*, comme les langues sémitiques (l'arabe en particulier). Mais avec le principe de la constance des changements phonétiques il n'était plus possible d'admettre qu'un phonème unique se scinde en plusieurs autres, dans une même situation, sans causes définies. Aussi de 1874 à 1876 Amelung, et en 1876 Brugmann reconnaissent que la distinction *e*, *o*, *a*, telle qu'elle apparaît en grec, en latin, en celtique, et partiellement en germanique, en baltique et en slave, remonte à l'indo-européen ; mais ils n'en fournissent pas la preuve décisive. Vers 1877 elle se fait jour de tous côtés à la fois et d'une manière indépendante par la découverte de la loi des palatales, qui prouve que l'indo-iranien lui-même a connu la distinction de *e* et de *o* telle qu'elle se présente dans les langues d'Europe : l'observation est publiée pour la première fois par M. Collitz et Ferdinand de Saussure, et enseignée par J. Schmidt en Allemagne, Tegnér en Suède, Verner et Thomsen en Danemark.

En même temps le consonantisme indo-européen s'enrichit. Au lieu d'une série unique de palatales, le *k*(*a*) et le *g*(*a*), avec les aspirées correspondantes, Ascoli reconnaît deux séries de correspondances, qui dénotent pour l'indo-européen deux séries de phonèmes distincts, les prépalatales et les postpalatales ou vélaires, comme l'établissent Fick, L. Havet et J. Schmidt.

En 1876 Brugmann avait établi que certains *a* du grec et du sanskrit correspondaient à des nasales dans les autres langues et en indo-européen. Il amorçait ainsi la question des *sonantes*.

Toutes ces découvertes, plus ou moins isolées, ne constituaient pas un corps de doctrine. Il s'agissait de les coordonner et d'en tirer les conclusions. Ce fut l'œuvre de F. de Saussure dans son célèbre *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes*, qu'il publia en 1878, à l'âge de 21 ans. Cet ouvrage marque une étape capitale dans le développement de la grammaire comparée. Non seulement il utilisait tous les faits connus et les mettait à leur vraie place dans l'ensemble, non seulement il en apportait une foule de nouveaux, et ruinait de vieux dogmes tels que celui du monosyllabisme des racines i.-e., mais il donnait une théorie complète et définitive (ceux qui sont venus après lui ont précisé quelques détails, mais n'ont pu que confirmer l'ensemble de la doctrine) du système vocalique de l'indo-européen. Ce qui est essentiel, c'est que c'était un système, et qu'il en résultait ce principe, qui préparait les voies à la linguistique, c'est-à-dire à la science générale des langues humaines quelles qu'elles soient, que chaque langue forme un système où tout se tient, où les faits et les phénomènes se commandent les uns les autres, et ne peuvent être ni isolés ni contradictoires.

Le livre de F. de Saussure eut un retentissement considérable et exerça une notable influence, mais au fond il fut très peu et très mal compris ; en somme on

a mis plus de 20 ans pour le comprendre. Il n'a été compris dès le début que de ses élèves, qui avaient été nourris de son enseignement et ont contribué à faire comprendre son œuvre. Car il a enseigné pendant dix ans à l'École des Hautes Études à Paris et a été le fondateur de l'école française de grammaire comparée, qui devait devenir l'école française de linguistique.

Les principes de la constance des lois phonétiques et de la constitution systématique des langues obligeaient à reprendre entièrement la grammaire comparée de chaque langue et à en réviser tous les détails. Ce travail a été fait par un nombre considérable de savants (certains de premier ordre), dont il n'y a pas lieu de citer ici les noms parce qu'aucun n'a introduit de principes nouveaux.

En 1889 J. Schmidt publie ses *Pluralbildungen der indogermanischen Neutra*, livre très riche en détails importants et qui présentait cette innovation remarquable d'expliquer un phénomène de morphologie et de sémantique d'une famille de langues par l'examen du même phénomène dans une autre famille de langues (les angues sémitiques), où il est plus largement et plus clairement représenté. Cette innovation, bien qu'elle n'ait pas à l'époque attiré l'attention qu'elle méritait, classe son auteur parmi les précurseurs de la linguistique.

Cependant P. Rousselot fondait la phonétique instrumentale, qui devait permettre de pénétrer bien plus avant dans la connaissance de la constitution des éléments de la parole et de suivre avec plus de précision les évolutions phonétiques. En 1892 il donnait ses *Modifications phonétiques du langage étudiées dans le patois d'une famille de Cellefrouin*, où il exposait, d'après des observations précises, l'une des causes et l'un des modes de l'évolution phonétique. Ce livre aussi était déjà de la linguistique.

De même que la phonétique était la base de la grammaire comparée elle devait être celle de la linguistique. C'était un dogme de la grammaire comparée que chaque langue avait sa phonétique propre et son évolution particulière. En 1895, dans son livre sur *La Dissimilation consonantique dans les langues indo-européennes et dans les langues romanes*, M. Grammont renverse ce dogme, en établissant la première loi phonétique générale. Il montre que les lois phonétiques sont au-dessus des langues et les dominent, qu'elles sont humaines, c'est-à-dire communes à tout le langage humain. Ce qui reste propre à chaque langue, c'est qu'elle présente les lois phonétiques générales dans un système spécial auquel elles doivent un aspect particulier.

Puisque les langues et le langage obéissent à des lois générales, il est possible de faire de leur étude une science, au sens propre du mot ; c'est cette science que l'on appelle la *linguistique*, quand on emploie ce mot avec propriété. Les idées de l'ouvrage sur la *Dissimilation* ont été généralement très peu comprises ; on a vu dans ce livre tout autre chose que ce qu'il contient, par exemple un recueil et un classement des exemples particuliers de dissimilation (Brugmann et beaucoup d'autres); quant aux indications relatives à la méthode qui convient à la recherche des lois générales, elles sont passées absolument inaperçues. Pourtant la plupart des savants de l'école française se sont assez vite assimilé cette étude, du moins dans son ensemble. En 1901 M. Meillet donnait la loi de la *différenciation*. En 1910 M. Millardet étudiait la *segmentation des phonèmes*. En 1913 Gauthiot exposait le traitement de *la fin de mot*.

Il faut citer aussi Gilliéron qui, dans les études qu'il a fondées sur son *Atlas*, a émis diverses idées ayant une portée générale. Beaucoup d'autres savants et de

nombreux travaux plus ou moins épars et isolés mériteraient d'être mentionnés ici; mais on ne peut pas insister davantage sur ces publications récentes, que le temps n'a pas encore classées. Qu'il suffise de dire que la phonétique ne paraît plus guère avoir aujourd'hui de mystères ; il reste beaucoup à faire, beaucoup de choses à trouver, mais ce sont des détails.

Il y a actuellement quatre écoles principales de linguistique, dont trois relèvent de F. de Saussure : l'école française, issue de l'enseignement qu'il donna à Paris, l'école suisse et le cercle linguistique de Prague, qui remontent tous deux aux doctrines générales qu'il exposa à Genève à partir de 1891. La quatrième est l'école danoise, dont le chef éminent a été H. Pedersen, qui n'étudiait guère un phénomène de phonétique sans l'examiner dans des langues de familles diverses.

II

LES TENDANCES ÉVOLUTIVES

Les changements phonétiques ne surgissent pas au hasard au milieu du système articulatoire d'une langue, mais ils découlent naturellement, à l'époque où ils se produisent, des tendances générales de la langue. Toute langue est dans un perpétuel devenir et a ses tendances évolutives propres, qui dépendent de sa vie antérieure et se réalisent par étapes successives. Chaque étape est marquée par une altération s'étendant à toutes les parties du système qui tombent alors sous le coup de la tendance.

Durant certaines périodes les changements s'accumulent et se précipitent, si bien qu'il arrive qu'en moins d'un siècle une langue est transformée au point d'être devenue méconnaissable. Durant d'autres périodes il semble qu'il y ait un arrêt; mais il se fait cependant un travail de modification dont les résultats apparaissent plus tard.

Il y a des cas où plusieurs tendances phonétiques concourent simultanément au même résultat; dans d'autres cas, diverses tendances peuvent être en conflit et se contrarier ou se céder suivant les circonstances (cf. p. 160).

Voici un exemple :

Dans les dialectes orientaux de l'indo-européen se manifeste une tendance à *rassembler les articulations vers le milieu de la voûte palatine*[1], et par suite à ravancer les articulations postérieures et à reculer les articulations antérieures. C'est pourquoi l'indo-iranien, le slave, le baltique, l'arménien, l'albanais répondent à une occlusive prépalatale ind.-eur. **c*, **g*, par une prépalatale mouillée et altérée par la mouillure. La pointe de la langue ayant une tendance à se retirer vers le milieu de la voûte palatine, l'occlusive prépalatale ne peut plus être articulée par la partie médio-dorsale de la langue, qui est rabaissée, mais par la partie antérieure du dos de la langue, non loin de la pointe. Dans cette position la mouillure est obligatoire et l'occlusion a autant de chances de se faire par le contact avec le palais de la pointe de la langue que de la partie dorsale qui vient immédiatement après la pointe. D'où les deux produits à attendre en première phase : *c'* et *t'*, *g'* et *d'*, auxquels remontent directement les états indo-iraniens, slave, baltique, arménien et albanais.

ind.-eur. **c* : gr. *kléwos* « gloire », v. irl. *clū* « gloire », lat. (*in-*)*clutus*

1. Cf. Grammont, *M.S.L.*, t. XIX, p. 245 sqq.

« célèbre », v. h. a. *hlūt* « haut (en parlant de la voix) » ; — mais skr. *çrávaḥ* « gloire », zd *sravah-* « parole », v. sl. *slovo* « parole ».

ind.-eur. thème pronominal **co-*, **ci-* : gr. *keînos* « celui-là », lat. *ci-(tra)* « en deçà », v. irl. *cē* « de ce côté-ci », got. *hi(-mma)* « à celui-ci » ; — mais arm. *-s*, pronom suffixe, « celui-ci », alb. *so(-nte)*, *sa(-nte)* « cette nuit », *si-(vjét)* « cette année », lit. *šì-s* « celui-ci », v. sl. *sĭ* « celui-ci ».

ind.-eur. **g* : gr. *génos*, lat. *genus* « race », got. *kuni* « race, famille » ; — mais skr. *jánaḥ* « race », zd *zantuš* « tribu », arm. *cin* « naissance ».

Dans les mêmes dialectes les occlusives labio-vélaires *q^w, *g^w deviennent des postpalatales pures, c'est-à-dire que leur point d'articulation se ravance et qu'elles perdent leur appendice labio-vélaire. Ce dernier point est dû à deux causes, qui résultent toutes deux de la même tendance : d'une part le ravancement de l'articulation, qui abandonne le voile du palais, et d'autre part la suppression de la projection des lèvres en avant. Cette suppression est une conséquence quasi automatique et nécessaire du rassemblement des articulations vers le centre de la voûte palatine ; la chose est très nette dans la langue anglaise, qui elle aussi rassemble ses articulations vers le même point, et qui s'articule d'une manière générale avec la lèvre supérieure appliquée contre les gencives. On a donc :

ind.-eur. thème pronominal *q^w*o-*, *q^w*i-* : gr. *pó(-teros)* « lequel des deux », lat. *quī* « qui », *quis* « qui ? », got. *hwas* « qui ? », gall. *pwy* « qui ? » ; — mais skr. *káḥ* « qui ? », alb. *kuš*, lit. *kás*, v. sl. *kŭ-to*.

ind.-eur. *g^w : gr. *bíos* « vie », lat. *uīuos* « vivant », v. irl. *beo*, got. *qius* ; — mais skr. *jīváḥ* « vivant », lit. *gývas*, v. sl. *živŭ*, arm. *keam* « je vis », alb. *ngē* « force, vivacité ».

Dans le vocalisme la même tendance se manifeste par le changement de **ŏ* (qui était probablement ouvert) en *ă* et sa confusion avec **ă* ancien. Mais l'extension dialectale de ce phénomène n'est pas exactement la même que celle des précédents ; l'arménien y échappe et par contre le germanique, dialecte occidental, y est englobé ; le vieux-slave a ramené postérieurement à *o* son *a* provenant de **ŏ* ancien, comme son *a* ancien :

ind.-eur. **gombhos* « dent, denture », gr. *gómphos* « cheville, clou » ; — mais skr. *jámbhaḥ* « dent », alb. *dąmp* « dent », v. h. a. *chamb* « peigne », v. sl. *zǫbŭ* « dent », lit. *žam̃bas* « arête d'une poutre ».

ind.-eur. **ozdos* « branche », arm. *ost*, gr. *ózos* ; — mais got. *asts*.

L' **ō* de son côté s'est confondu avec **ā* ; mais ce nouveau phénomène a encore moins d'extension que le précédent ; la confusion n'est complète qu'en indo-iranien, elle n'est que partielle en baltique et en slave, elle n'existe pas en arménien ni en albanais. C'est que les voyelles longues sont plus stables que les brèves, à cause de leur quantité longue et parce qu'elles sont souvent plus tendues ; en outre l' **ō* ind.-eur. était peut-être fermé et par suite articulé plus loin de l' **a* que l' **ŏ* :

lat. *nepōs* « neveu », lit. *nepōtis* « neveu », skr. *nápat* « descendant, neveu », alb. *mbesɛ* « nièce » = **nepōtyā*.

abl. sing. en *-ōd* : gr. locr. *hopō*, gort. *opō* « d'où », delph. *woikō* « de la maison », a. lat. *Gnaiuōd*, lit. *vilko*, v. sl. *vlĭka*, skr. *vṛkāt* « du loup ».

Cette tendance à rassembler les articulations vers le milieu de la voûte palatine n'a exercé une action appréciable que sur les phonèmes qui avaient déjà leur point d'articulation dans le voisinage du centre. C'est ainsi que les voyelles

extrêmes *i* et *u*, et que les occlusives labiales *p* et *b* ont échappé à ses atteintes. Au reste, dans l'émission de ces dernières, la langue ne joue aucun rôle actif et les altérations que l'on vient de signaler sont dues essentiellement à un changement dans la position de la langue. Mais le fait qu'un parler a une préférence marquée pour une certaine position de la langue ne l'empêche pas de pouvoir utiliser cet organe dans des positions très différentes; ainsi l'anglais qui recule la langue beaucoup plus que les idiomes romans pour articuler le *t* et le *d*, l'*r* et l'*l*, en passe la pointe entre les incisives pour prononcer son *th* dur et son *th* doux.

Au surplus, comme les changements phonétiques s'opèrent par étapes successives, certains phonèmes peuvent être touchés à un moment donné par une tendance sans que la modification qu'ils en éprouvent soit assez nette pour les faire passer à une autre catégorie. Alors, si les circonstances ultérieures ne sont pas favorables, l'évolution finit par avorter. Dans le cas contraire, la moindre occasion est bonne pour mettre en lumière le changement et l'accuser. Ainsi il est possible que durant la période d'unité des dialectes orientaux l'*e* ind.-eur. s'était sensiblement ouvert et que son point d'articulation s'était rapproché du domaine de l'*a*; mais le mouvement ne se serait continué qu'en indo-iranien. Il est possible aussi, probable même, que durant la même période les dentales, se retirant légèrement en arrière, étaient devenues des alvéolaires; mais aux temps historiques on ne leur trouve sûrement cette qualité qu'en indien. Il est vrai que pour les autres dialectes orientaux la prononciation ne nous est pas connue avec précision à une date reculée. Toutefois l'*s*, qui est une dentale, semble indiquer, grâce à une circonstance particulière, que l'articulation des dentales s'était légèrement retirée en arrière dans l'ensemble des dialectes orientaux. Quand l'*s* est retiré en arrière, comme c'est le cas en anglais moderne, la pointe de la langue tend à quitter pour son émission le contact des alvéoles des incisives inférieures, et, dans cette position, s'il est précédé d'un phonème qui demande une fermeture buccale considérable et par conséquent réduit l'espace où la langue peut se disposer, cette dernière se trouve occuper la position ordinaire pour un *s* palatalisé ou chuintant. Or en indo-iranien, en slave, en baltique, l'*s* indo-européen est devenu chuintant après *i*, *u*, *r* et *k*; le phénomène n'a pas la même extension dans ces divers dialectes, mais il remonte dans l'un et l'autre à la même cause. Voici quelques exemples pour l'indo-iranien :

skr. *tíṣṭhati* « il se tient debout », zd *hištaiti* « il se tient debout », v. pers. *abištatā* « il se tint debout », cf. gr. *hístēsi*, lat. *sistit*.

skr. *viṣám* « poison », zd *vīšavant-* « vénéneux », cf. lat. *uīrus*.

skr. *juṣṭáḥ* « aimé », zd *-zuštō* « aimé », v. pers. *dauštā* « ami », cf. gr. *geustéon*, lat. *gustus*, got. *kiusan*.

skr. *dhárṣati* « il ose », zd *daršiš* « fort, violent », v. pers. *adršnauš* « il osa », cf. gr. *thársos* « hardiesse », got. *ga-dars* « j'ose ».

skr. *ákṣaḥ* « axe », zd *aša-* « aisselle », cf. lit. *ašìs*, v. sl. *osĭ*, gr. *áksōn*, lat. *axis*, v.h.a. *ahsa* « axe ».

Si l'on quitte l'ensemble des dialectes orientaux pour suivre les effets de la tendance dans un des dialectes du groupe, c'est l'indo-iranien qu'il faut examiner de préférence, et en particulier l'indien. Ici non seulement aucune des particularités signalées jusqu'à présent ne fait défaut, mais en outre il en apparaît de nouvelles.

En indo-iranien non seulement l'*o*, bref ou long, a ramené en avant son

articulation pour se transformer en *a*, mais l'*e*, bref ou long, a retiré la sienne en arrière pour se changer aussi en *a* :

skr. *dadárça* « il a vu », zd *dādarəsa*, en face de gr. *dédorke*; — skr. *vā́k* « voix », zd *vāxš*, en face de lat. *uōx*.

skr. *áçvaḥ* « cheval », zd *aspō*, v. pers. *asa*, en face de lat. *equos*, v. irl. *ech*, gaul. *epo-*, got. *aíhva*, v. sax. *ehu*; — skr. *á-dhāt* « il plaça », zd *dāt̰*, v. pers. *a-dā*, en face de gr. *thḗsō* « je placerai », lat. *fēcī*, got. *ga-dēþs* « action », lit. *dė́ti*, v. sl. *děti*.

Le vieil indien possède une série complète de cérébrales ou cacuminales, c'est-à-dire de phonèmes articulés au milieu de la voûte palatine; le fait est très caractéristique. Ce sont d'anciennes dentales et prépalatales qui ont reculé leur point d'articulation. L'*r* est devenu cérébral et s'est trouvé à même d'exercer à ce titre une action sur d'autres phonèmes. Le *š* indo-iranien, quelle que fût son origine, est devenu la cérébrale *ṣ* :

skr. *viṣám* « poison », cf. zd *vīšavant-* « vénéneux », lat. *uīrus*.

skr. *dhárṣati* « il ose », cf. zd *daršiš* « fort, violent », v. pers. *adršnauš* « il osa », gr. *thársos* « audace », got. *gadars* « j'ose », lit. *drąsùs* « courageux ».

skr. *ákṣaḥ* « essieu », cf. zd *aša-* « **aisselle** », gr. *áksōn*, lat. *axis*, v.h.a. *ahsa* « essieu ».

skr. *vaṣṭi* « il veut », cf. zd *vašti*, skr. *váçaḥ* « volonté », gr. *hekṓn* « volontiers ».

Les anciennes dentales *t*, *d*, *dh*, *l*, *n*, ne sont devenues d'elles-mêmes que des alvéolaires; mais lorsqu'une action extérieure est venue favoriser leur mouvement elles ont reculé leur point d'articulation jusqu'à devenir les cérébrales *ṭ*, *ḍ*, *ḍh*, *ḷ*, *ṇ*. Ainsi après un *r* (ou *ṛ*) ou un *ṣ* l'*n* devient *ṇ* par assimilation :

skr. *dīrṇáḥ* « déchiré », cf. zd *darəna* « fente ».

skr. *stṛṇóti* « sternit », cf. zd 2ᵉ sg. opt. *stərənuyā̊*, gr. *stórnūmi*.

skr. *tṛ́ṣṇā* « soif », cf. zd *taršna-*.

De même *ṣt*, *zd* sont devenus *ṣṭ*, *ḍ* :

skr. *uṣṭáḥ* « brûlé », cf. zd *ušta-* « rôti », lat. *ustus*.

skr. *aṣṭaú* « huit », cf. zd *ašta*, gr. *oktṓ*.

skr. *mīḍhám* « prix du combat, combat », cf. zd *mižd̰əm*, gr. *misthós*, got. *mizdō*, v. sl. *mĭzda*.

skr. *leḍhi* « il lèche », de **laiẓdhi* = **leighti*, cf. 1ᵉ sing. *lehmi*.

On notera que la cérébralisation d'un *n* a lieu après un *r* comme après un *ṣ*, tandis que celle d'une occlusive dentale ne se produit pas en sanskrit après un *r* qui subsiste. Les raisons de cette différence ne sont pas mystérieuses; d'abord s'il est difficile de quitter brusquement la position cérébrale après un *ṣ* pour émettre une consonne alvéolaire, ce n'est pas beaucoup plus malaisé après un *r*, même consonne, qu'après une voyelle proprement dite; en outre, l'*n* étant une sonante dont l'occlusion buccale ne constitue pas le caractère essentiel, offre beaucoup moins de résistance au déplacement de son point d'articulation qu'une occlusive pure. Cette différence de traitement montre d'ailleurs que le phénomène de la cérébralisation est encore nettement limité en sanskrit.

L'action des cérébrales *ṛ*, *r*, *ṣ* sur une nasale se manifeste même à distance dans certaines conditions : skr. *kṛpáṇa-* « affliction », *krámaṇa-* « pas », *kṣóbhaṇa-* « stimulant », qui tous trois contiennent le suffixe *-ana-*. C'est encore un phénomène nettement limité.

La cérébralisation est en outre limitée en sanskrit par d'autres phénomènes qui viennent à la traverse. Ainsi quand un *ś* indo-iranien se trouve placé immédiatement devant *ṛ* ou *r* le sanskrit le change en *s* par différenciation :

skr. *tisráḥ* « trois » (fém.), instr. *tisṛ́bhiḥ*, gén. *tisṛṇā́m*, cf. zd *tišrō*.
skr. *usráḥ* (gén.) « de l'aurore ».
skr. *támisrā* « ténèbres ».
skr. *sísrate* « ils coulent ».

L'analogie aussi peut entraver ou détruire la cérébralisation ; ainsi le sanskrit dit *sísarti*, au lieu de **siṣarti*, sous l'influence de *sarati* « il coule » et aussi de *sísrate* « ils coulent ».

Malgré ces restrictions la cérébralisation avait étendu ses conquêtes dès le vieil-indien à peu près à tout ce qui était susceptible de subir sa domination ; elle n'en fait d'autres en moyen-indien que parce qu'elles lui sont offertes par un nouvel état de choses.

Dans la plupart de prâkrits, surtout en ardhamāgadhī, le nombre des anciennes dentales cérébralisées est plus considérable qu'en sanskrit. Celles qu'ils présentent en plus sont dues essentiellement à un *r* (ou *ṛ*) que l'évolution phonétique a fait disparaître en tant que *r* et dont la cérébralisation reste la seule trace :

paḍimā = *pratimā*.
pahuḍi- = *prabhṛti-*.
kaḍa = *kṛta-*.
gaḍhiya = *grathita-*.

A l'initiale aussi d'anciennes dentales sont devenues cérébrales en prâkrit. C'est qu'une dentale initiale devenait cérébrale sous l'influence d'un mot précédent ou d'un préfixe contenant un *r*, et qu'il y a eu généralisation. Cette généralisation en faveur de la cérébrale est significative de la tendance.

Dans certains prâkrits *n* est devenu *ṇ* partout, à l'initiale comme à l'intérieur. C'est aussi sans doute le résultat d'une généralisation.

Mais la cérébralisation n'a pas lieu quand il intervient une dissimilation sous l'influence d'une autre cérébrale :

paiṇṇa = *pratijñā*.
païṭṭhā = *pratiṣṭhā*.

(Si le *t* intervocalique de ces deux mots était devenu une cérébrale, il n'aurait pas disparu).

Le pâli, d'une manière générale, a hérité et gardé les mêmes cérébrales que l'on rencontre en sanskrit, mais il n'en crée pas de nouvelles :

skr. *kṛtáḥ* y est *kato*, non **kaṭo*.
skr. *çatruḥ* y est *sattu*.

Le champ d'action de la tendance à la cérébralisation était à peu près épuisé dès le moyen indien. Une dentale précédée d'un *r*, même indirectement, est devenue cérébrale dans plusieurs prâkrits, et même le groupe *dentale* + *r* est devenu une cérébrale dans quelques-uns. Il semble que le néo-indien ne peut plus rien trouver à cérébraliser. Mais l'ensemble de son évolution phonétique le met dans des conditions particulières et lui fournit une matière nouvelle. Le prâkrit avait d'une manière générale gardé intactes les consonnes initiales et réduit fortement les consonnes intervocaliques, sauf les liquides, les nasales et

les sifflantes. La plupart des parlers modernes ont accentué cette opposition entre les consonnes initiales et les intervocaliques. Le parallélisme demandait que les liquides et les nasales fussent elles aussi réduites entre voyelles; le marathe, par exemple, qui est un des types principaux des dialectes néo-indiens, a gardé à l'*l* et à l'*n* initiaux leur qualité de dentales ou d'alvéolaires, mais il les a cérébralisés entre voyelles; il leur a donné par là une articulation moins forte et un appui plus faible.

En marathe, pour des raisons qu'il n'y a pas lieu de développer ici, une voyelle finale précédée d'une consonne dans un polysyllabe est tombée. Mais une voyelle peut tomber soit par excès de fermeture soit par excès d'ouverture. En marathe c'est la seconde manière qui s'est présentée; parmi les voyelles finales l'*a* est tombé le premier, qu'il fût bref ou long, pur ou nasal. Le relâchement de l'effort musculaire, propre à la position en finale, a déterminé son amuissement. L'*i* et l'*u* ont tenu plus longtemps parce qu'ils étaient plus tendus, et sont devenus *a* avant de disparaître. Si ces voyelles se sont comportées ainsi, c'est à la tendance à la cérébralisation qu'elles le doivent. Cette tendance était toujours latente, et elle a atteint ces voyelles au moment où leur position en finale les rendait débiles.

En outre, les voyelles intérieures comprises entre la syllabe initiale et l'ancienne pénultième devenue finale et prédominante, se sont affaiblies; l'*i* et l'*u* se sont confondus avec *a*. L'*e* et l'*o* se sont abrégés en se fermant, c'est-à-dire en devenant *i* et *u*, puis cet *i* et cet *u* se sont confondus avec *i* et *u* anciens et sont aussi devenus *a*.

En résumé, la tendance au rassemblement des articulations vers le milieu de la voûte palatine est apparue dans la région indienne dès la période la plus ancienne, et y est restée vivante et active jusqu'à nos jours. Elle s'est exercée successivement sur tous les phonèmes qui se sont trouvés aptes à subir son action, soit par suite de la position articulatoire qui leur était échue, soit parce qu'un affaiblissement dû à une cause étrangère les avait rendus incapables de résister.

III

LES ÉTAPES SUCCESSIVES DES ÉVOLUTIONS PHONÉTIQUES

Si l'on considère deux états d'une même langue, on remarque que certains phonèmes ont disparu et que d'autres ont été profondément modifiés. Ce serait une grosse erreur de croire que ces changements se sont opérés d'un coup et qu'ils ont eu dès l'abord l'extension que l'on constate dans le second état. On a vu dans le chapitre sur *Les tendances évolutives* les conquêtes successives de la « cérébralisation » dans le domaine indien. Mais le plus souvent, entre deux états qui nous sont livrés par les textes, il y a eu des phases intermédiaires qui nous font défaut. C'est que l'orthographe se modifie lentement, représente fréquemment une prononciation périmée et ne change pour répondre à la nouvelle que lorsque cette dernière est très nettement différente de l'ancienne et depuis très longtemps établie. Mais on a souveut des indices qui permettent d'entrevoir et de reconstituer les étapes successives.

Ainsi en considérant les deux mots français *coude* et *dette*, qui remontent respectivement à latin *cubitu* et *debita*, on peut estimer qu'un *i* latin en syllabe pénultième inaccentuée est tombé en français, et c'est parfaitement juste. Mais cet *i* n'est pas tombé dans les deux mots à la même date, puisque dans le premier le groupe *b-t* est devenu *d* et dans le second *t* (écrit *tt*) ; au moment de la chute il était *b-d* dans le premier et *b-t* dans le second. C'est qu'en français les occlusives sourdes intervocaliques sont devenues de bonne heure des sonores ; *cubitu* est donc devenu normalement **cobedo*, mais *dēbita* n'est pas devenu **debeda* parce qu'au moment où la sonorisation s'est généralisée son *t* n'était plus intervocalique : son *i* était déjà tombé. Il est tombé plus tôt lorsque la voyelle de la syllabe finale était *a* que lorsqu'elle était *o*, parce que l'*a* est en français une voyelle plus résistante que *o* ; *lupu* est devenu *loup*, *lupa* est devenu *louve*, après avoir été longtemps *louva*. L'*i*, voyelle faible, compris entre une voyelle accentuée et une voyelle résistante avait une cause d'anéantissement de chaque côté, tandis que l'*i* compris entre une voyelle accentuée et une voyelle faible n'en avait que d'un côté ; c'est pourquoi il a tenu plus longtemps.

Dans les parlers romans de l'ouest une occlusive sourde latine est devenue sonore entre voyelles : lat. *pacāre*, *mūtāre*, *rīpa* sont devenus port., esp., prov. *pagar mudar*, *riba*. Il en a été de même en français, comme il a été dit plus haut, à une époque très ancienne ; mais un développement ultérieur a modifié cet état. Or il y a lieu de se demander si les trois occlusives ont été atteintes en même temps de

la même manière. En italien littéraire on dit *pagáre*, mais *matúro*, *sapére*, on dit *fuóco* mais *ségale*, *séte* mais *rédina*, *cápo* mais *póvero* ; il est donc fort possible que dans les parlers occidentaux, où le changement apparaît si régulier et si général, les trois occlusives dans la même position n'aient pas été transformées en même temps, et que la même occlusive l'ait été à des moments divers selon la place qu'elle occupait relativement à l'accent.

Il se peut aussi que la même occlusive ait été atteinte à des dates différentes suivant la qualité des voyelles qui l'entouraient. Ainsi dans nombre de parlers bantous une occlusive devient mi-occlusive ou spirante quand elle se trouve placée par l'addition d'un préfixe ou d'un suffixe entre voyelles ouvertes ; mais elle reste d'ordinaire intacte entre voyelles fermées.

En sotho (parler du groupe tchouana, au sud-est de l'Afrique) on dit *ho iphepa* « se nourrir » (avec *p* aspiré après *i*, voyelle fermée), mais *hofepa* « nourrir » (avec *f* bilabial après *o*, voyelle ouverte). De même *thato* « amour », *ho ithate* « s'aimer », mais *ho rata* « aimer » (l'*r* est un des aboutissements d'une dentale devenue spirante) ; — *khano* « refus », *ho ikhanèla* « se refuser à », mais *ho hanèla* « refuser ». En yao (entre le lac Nyassa et le littoral) *a m-bonile* « il m'a vu », mais *a-tu-wonile* « il nous a vus » ; — *a n-dolite* « il m'a vu », mais *a-tu-lolite* « il nous a vus » ; — *m-balati* « côtes », mais *luwalati* « côte » (en yao l'*u* de *tu*, *lu* représente un plus ancien *o*, voyelle ouverte). En galoa ou mpongwé (au Gabon) *ibega* « épaules », mais *owega* « épaule » ; — *jemba* « chanter », mais *oyembo* « chant ». En ganda (dans l'Ouganda) *e'dovo* « crochet », mais *amalobo* « crochets » ; — *e'danga* « lis (fleur) » au sing., mais *amalanga* « lis » au pluriel.

Ces faits bantous ont l'avantage de faire comprendre le phénomène. C'est une assimilation partielle de la consonne aux voyelles relativement à l'ouverture ; quand dans les parlers romans de l'ouest une occlusive sourde est devenue sonore entre deux voyelles, c'est que la glotte ne s'est pas fermée pour la consonne et a continué à vibrer pendant son émission ; quand une occlusive sourde ou sonore devient spirante c'est que l'occlusion buccale a été incomplète. Plus les voyelles sont ouvertes, plus la position qu'elles demandent aux organes est éloignée d'une occlusion et la rend difficile ; au contraire, après les voyelles les plus fermées, *i* et *u*, une occlusion n'est pas malaisée. En bantou l'*i* et l'*u* (anciens) sont très fermés et particulièrement tendus.

En moyen italien sourde devient sonore après *a* : *acum* > *ago*, *patrem* > *padre*, mais reste sourde après *e* : *caecum* > *cieco*, *petram* > *pietra*. Ce traitement italien est analogue au traitement bantou ; mais ce dernier est plus riche en faits et par là plus clair.

En italien du centre une occlusive sourde intervocalique est devenue sonore devant l'accent : *coverta* de *coperta*, *bidolla* de *betulla*, *siguro* de *securu*. Après l'accent elle reste sourde en principe, grâce au renforcement qu'elle doit à l'accent ; mais cette force est en conflit avec l'action ouvrante des voyelles, qui l'emporte dans certains cas. Seule la voyelle *a* peut triompher, parce qu'elle a plus d'aperture que les autres voyelles et qu'un peu plus d'aperture favorise la vibration des cordes vocales. Encore faut-il qu'elle soit secondée par certaines conditions, telles que le point d'articulation de la consonne, qui facilite l'exercice de son pouvoir. Le *c* devient sonore quand il est précédé ou suivi d'un *a* : *lago* de *lacu*, *miga* de *mica*, *lattuga* de *lactuca*, en face de *amico* de *amicu*, *cieco* de *caecu*. Le *t* ne le devient que s'il est précédé d'un *a* accentué : *lado* de *latus*, *strada* de *strata*, mais

vita de *uita; rota* de *rota*, comme *lieto* de *laetu*, *vite* de *uite*. Le *p* ne le devient jamais : *capo* de *capu*, *ape* de *ape* comme *uopo* de *opus*.

Cette différence de traitement tient au point d'occlusion des consonnes : le *c* a son point d'occlusion, un peu flottant selon les voyelles qui l'entourent, vers le centre de la voûte palatine, c'est-à-dire sensiblement dans la région où s'articule l'*a*; aussi l'*a* agit chaque fois sur lui pour diminuer la pression de son occlusion et abaisser la partie postérieure du dos de la langue, ce qui facilite les vibrations glottales. Le *t* a un point d'articulation fixe et assez éloigné de celui de l'*a* : il n'est atteint que si l'*a* est accentué. Le *p* n'a pas son point d'articulation dans l'intérieur de la bouche : il n'est jamais atteint.

De tout cela il résulte d'une manière évidente que la belle régularité qui se remarque dans la sonorisation d'une occlusive sourde intervocalique en espagnol, portugais, provençal, etc., n'a été acquise que par une série d'étapes successives.

Les phonèmes qui s'amuissent ne le font pas non plus d'un coup. En grec un *s* ancien a disparu entre voyelles : gr. *géneos*, *génous* « de la race » = skr. *jánasaḥ*, lat. *generis*. Cet *s* est certainement devenu d'abord, par abaissement de la langue, un souffle sans caractéristique spéciale, *h*, avant de s'évanouir complètement. Le v. perse et le zend sont restés à cette phase : v. pers. *ahy*, zd *ahi* = skr. *ási* « tu es ». Il y a d'ailleurs en grec même des traces de cette aspiration ; si en face de skr. *óṣati*, lat. *ūrō* on a att. *heúō* « je brûle », l'aspiration initiale est une répercussion de celle qui, à un certain moment, a existé à l'intérieur.

L'*s* implosif des mots tels que ancien français *blasmer*, *isle*, *asne* ou bien *teste*, *coste*, *raspe*, a subi un sort analogue; il est devenu une sorte d'aspiration, **ahne*, **tehte*, puis la durée de cette aspiration s'est ajoutée à celle de la voyelle précédente, qui s'est trouvée être une voyelle longue toute aspiration ayant disparu. Plus tard même la voyelle a pu s'abréger, comme dans *île*, *coteau*. Il convient d'ajouter que cet amuissement de *s* s'est accompli environ cent ans plus tard devant une occlusive sourde comme dans *teste* que devant une consonne sonore comme dans *asne* (cf. p. 206).

En basque d'Espagne *n* intervocalique a disparu sans laisser de trace : *ate* « canard » emprunté au latin *anate* ; en basque de France il y a une aspiration à la place : *ahate*. Le basque d'Espagne a certainement connu une étape *ahate*, mais il a perdu l'aspiration parce qu'il est dans une région d'Espagne où il n'existe aucune aspiration ; au contraire le basque de France a gardé son aspiration parce qu'il est en contact immédiat avec des parlers gascons où les aspirations ne sont pas rares, quelle que soit leur origine.

Dans certains parlers bantous l'amuissement d'une voyelle devant une consonne laisse une sorte de souffle ou d'aspiration, qui renforce la consonne et la prolonge. Ce phénomène est particulièrement net en ganda ; on le note ' devant la consonne :

ganda *'kuta* « avoir à satiété », qui correspond à nyika (Afrique orientale) *ikuta*.
ganda *'jula* « remplir », correspondant à nyika *iyula*.

Dans d'autres parlers la consonne devient aspirée ; ainsi en tete (Bas-Zambèse), où l'on dit *kupha* « tuer », qui remonte à *kuipaa*, mais *kupa* « donner » qui représente *kupa* sans aucune perte de voyelle. Ce sont là des étapes vers la disparition complète.

On rencontre dans divers parlers finno-ougriens des faits qui présentent un

intérêt tout particulier parce qu'ils sont contemporains et directement observables[1]. Ces parlers possédaient deux occlusives finales, *-t* et *-k*; toutes deux étaient seulement implosives et sont en voie de disparition. C'est le *-k* qui est atteint le premier, parce que son articulation est moins strictement localisée, plus vague et moins ferme que celle du *-t*. Le finnois littéraire moderne ne possède plus de *-k*, mais présente encore très fréquemment un *-t*. D'ailleurs l'amuissement du *-k* lui-même est dialectal, car en Ingrie il s'est maintenu d'une manière générale et en Estonie occidentale il est représenté encore par une occlusion du larynx; ainsi à un infinitif ancien du type **antaẓak* « donner » répondent finn. *antaa*, ingr. *antaak* et est. occ. *nāra'* « rire ». Dans le parler de Juva les vieillards prononcent encore normalement le *-k* à la fin de la phrase, tandis que les jeunes ne font plus entendre aucune fermeture de la syllabe à cette place. Dans l'intérieur de la phrase c'est l'occlusion laryngale qui représente ce *-k* devant voyelle, régulièrement chez les personnes âgées, facultativement chez les plus jeunes qui la remplacent souvent par un simple rétrécissement du larynx. Devant consonne, tous articulent une implosive de même nature que l'explosive qui suit. On a donc pour représenter le *-k* final du finnois commun :

tule^{k} (chez les vieux), *tule* (chez les jeunes) « viens » à la pause ; *tule' ite'* et *tule'ite* (') « viens toi-même » ; *tule*^{h} *huọmena* « viens demain » ; *tule*^{t} *tänne* « viens ici » ; *tule*^{p} *pas* « viens donc » ; *tule*^{v} *vua* « viens seulement », etc.

Dans les parlers du type de celui de Juva le *-t* final est conservé ; ceux qui sont plus évolués le perdent à leur tour de la même manière.

Voilà des faits qui donnent une idée bien nette de la marche suivie dans la disparition d'une consonne finale : les consonnes les moins fermes s'amuissent les premières ; chacune, quand son tour est venu, disparaît d'abord à la pause, puis devant voyelle, puis devant consonne ; dans ce dernier cas il se produit ordinairement d'abord une gémination, puis la géminée se réduit en laissant tomber l'implosive.

1. Cf. R. Gauthiot, *La fin de mot en indo-européen*, p. 102 sqq.

IV

LES LOIS PHONÉTIQUES

Les changements phonétiques sont les manifestations et les réalisations de tendances, que la langue a contractées au cours de sa vie antérieure. Ces changements sont désignés par le nom de *lois phonétiques*.

Une loi phonétique est la formule qui note la réalisation d'une tendance.

Les changements phonétiques atteignent non les lettres, mais les articulations, qui seules constituent des réalités linguistiques. On se sert généralement pour formuler les lois phonétiques du nom des lettres, mais ce n'est que pour la commodité de l'énonciation. Sous ces noms il faut entendre les articulations. Ainsi l'on dira qu'en français, à une certaine date, *s* entre deux voyelles est devenu *z*; ce n'est pas à proprement parler indiquer la condition du phénomène, mais définir l'articulation ; car un *s* intervocalique est une autre articulation qu'un *s* initial ou qu'un *s* devant consonne.

Les lois phonétiques ne valent que pour un lieu et une époque déterminés. Quand une loi a exercé son action les phonèmes sur lesquels elle opérait n'existent plus dans la langue ; s'ils reparaissent un jour par composition, par dérivation, par emprunt, ils peuvent alors subsister tels quels ou subir une évolution nouvelle, qui ne sera pas forcément la même que la première fois. C'est que la loi phonétique dépend de conditions multiples qui n'ont pas chance de se reproduire deux fois toutes ensemble et identiques. Les lois phonétiques diffèrent en cela des lois physiques, car les conditions des phénomènes physiques restent sensiblement les mêmes au cours des âges pendant lesquels on a pu et on peut les observer. Les lois phonétiques peuvent varier de village à village, parce que l'état linguistique de la langue n'est pas le même et l'état héréditaire des enfants non plus, même dans des localités très voisines ; mais certaines lois phonétiques s'étendent sur une aire très vaste.

Une loi phonétique est donc la formule qui définit le changement éprouvé par une articulation dans une région déterminée et en un temps déterminé.

Les changements phonétiques sont réguliers parce qu'ils ne consistent pas dans la modification d'un mot ou d'un groupe de mots, mais dans la modification d'un mode articulatoire. Dans les limites de temps et d'espace qui lui sont propres une loi phonétique vaut d'une manière absolue. Les objections que l'on a cru pouvoir faire à ce principe s'appuient sur des arguments qui sont à côté de la question. Si une articulation subsiste dans un mot, elle subsiste dans tous ; si

elle se transforme dans un seul cas, elle se transforme également partout ailleurs, sauf obstacle particulier. Que l'on cite donc un *o* indo-européen qui ne soit pas devenu *a* en indo-iranien. Tout changement phonétique a une cause naturelle, et les changements phonétiques qui paraissent exceptionnels ne sont que des perturbations apportées par des causes également naturelles au jeu régulier des phénomènes phonétiques. Les lois phonétiques n'ont pas d'exception qui ne puisse admettre une explication psychologique ou historique, parce qu'elles sont le produit de causes inhérentes au langage d'un temps et d'un lieu déterminés, et qu'il n'intervient dans leur action nulle volonté humaine. Loin d'être le résultat d'un caprice individuel, consciemment imité par d'autres individus, elles sont l'inévitable conséquence d'un état donné de la langue.

Il n'y a pas de changement phonétique isolé, pas de loi phonétique isolée, et une loi phonétique ne peut être reconnue valable que si elle est d'accord avec les principes qui régissent, au moment où elle agit, le système articulatoire de la langue. L'ensemble des articulations d'une langue constitue en effet un système où tout se tient, où tout est dans une étroite dépendance. Il en résulte que si une modification se produit dans une partie du système, il y a des chances pour que tout l'ensemble du système en soit atteint, car il est nécessaire qu'il reste cohérent.

Comme tout changement phonétique porte, non sur un phonème déterminé, mais sur l'articulation, l'altération d'un phonème suppose l'altération concomitante de plusieurs autres phonèmes. De là résulte un des caractères essentiels des lois phonétiques : le parallélisme des faits phonétiques. Une loi phonétique n'atteint pas un phonème isolé, mais une qualité articulatoire de ce phonème, et par suite, du même coup, tous les phonèmes qui présentent la même qualité articulatoire. Ainsi un *d* peut être atteint comme dentale et alors le *t* l'est parallèlement, ou comme occlusive sonore et alors le *g* et le *b* le sont de la même manière. Le traitement parallèle des articulations de même catégorie est de règle. En très ancien français *g*, *d*, *b* intervocaliques étaient devenus des spirantes ; par là le *g* se rapprochait de *y* et le *b* de *v*, que la langue possédait, et se sont confondus avec eux. Mais il n'y avait pas dans la langue de spirante dentale assez voisine du ð pour qu'il se confondît avec elle (le *z* avait une articulation trop différente : pointe de la langue en bas au lieu de en haut), d'où élimination du phonème par aboutissement à zéro. Dans les régions du midi de la France où *d* intervocalique a été remplacé par *z*, le *z* est articulé avec la pointe en haut.

Un exemple précisera et éclairera ces divers points.

En germanique préhistorique une tendance au retard de l'entrée en vibration de la glotte aboutit à la *mutation consonantique*. Le système articulatoire de l'indo-européen, comme celui du français d'aujourd'hui (p. 40, 50), comportait des vibrations glottales dès l'implosion d'une occlusive sonore (douce), et de l'explosion d'une occlusive sourde (forte) lorsqu'elle était suivie d'une voyelle, d'une semi-voyelle, d'une liquide ou d'une nasale. Les Germains, par suite d'influences diverses, surtout par l'effet du mélange avec les populations qui occupaient avant eux leur nouveau séjour, et après le consolidement héréditaire de nombreuses générations, se trouvèrent avoir leurs organes émetteurs de sons tenus dans telle attitude qu'il leur fut impossible de faire commencer les vibrations glottales avant l'explosion d'une douce ou immédiatement après l'explosion d'une forte de l'indo-européen.

Il en est résulté que les occlusives sonores de l'indo-européen furent en ger-

manique commun des sourdes, tout en restant des douces (p. 51), et que les occlusives sourdes de l'indo-européen, articulées à glotte ouverte en germanique commun (p. 40), au lieu de glotte fermée (p. 50), furent suivies d'une aspiration (p. 108-109), c'est-à-dire d'un souffle sourd venant de la trachée et se pro-

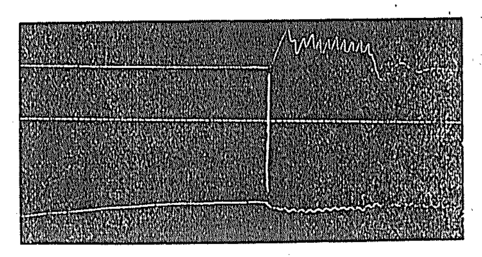


Fig. 155. — En haut, ligne de la bouche; en bas, ligne du larynx.

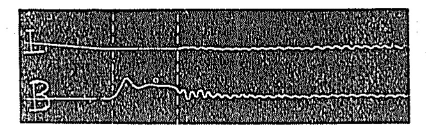


Fig. 156. — En haut, ligne du larynx; en bas, ligne de la bouche.

longeant pendant tout le temps nécessaire pour que les cordes vocales se rapprochent et entrent en vibration pour un phonème sonore suivant. C'est un état qu'il est aisé de constater encore aujourd'hui en allemand moderne, surtout dans certains dialectes, tels que l'oberdeutsch, où il est particulièrement accusé. Il suffira de comparer l'initiale du mot allemand *pa(pier)* (fig. 156) avec celle du mot français *pu(deur)* (fig. 155) pour voir qu'en français, où le *p* est articulé à glotte fermée, les vibrations commencent aux deux lignes au moment de l'explosion du *p*, tandis qu'en allemand elles en sont séparées par un intervalle qui est occupé par un souffle sourd. D'autre part la comparaison de l'initiale du mot allemand *bau(t)* (fig. 158) avec celle du mot français, *bas* (fig. 157) fait voir que dans le mot allemand les vibrations glottales ne commencent qu'au moment de l'explosion de l'occlusive (comme dans fr. *pudeur*), tandis que dans le mot français on les voit apparaître à la ligne de la glotte pendant toute la durée de l'occlusion du *b*; c'est ce qui fait que le *b* français est une sonore. Par là s'explique, entre autres choses, qu'en allemand moderne, une ancienne occlusive sonore finale ou devenue finale est sourde : *mund* est prononcé *munt*; en effet, puisque dans le cas d'une sonore germanique les vibrations ne commencent qu'après l'explosion, c'est-à-dire au moment où l'occlusive est terminée, elles ne peuvent pas se produire quand l'occlusive n'est pas suivie d'une voyelle.

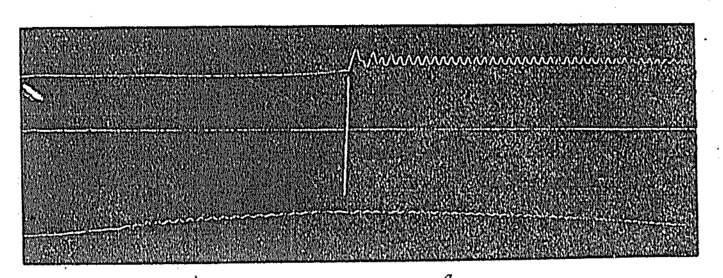


Fig. 157. — En haut, ligne de la bouche; en bas, ligne du larynx.

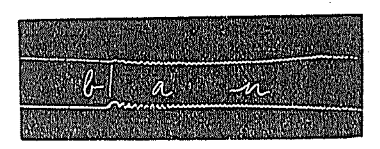


Fig. 158. — En haut, ligne du larynx; en bas, ligne de la bouche.

Donc, en vertu de cette tendance physiologique, les occlusives sourdes de l'indo-européen **p*, **t*, **k* sont devenues en germanique commun des occlusives sourdes aspirées **ph*, **th*, **kh*; et d'autre part les occlu-

sives sonores i.-e. *b, *d, *g sont devenues les occlusives sourdes p, t, k. Puis, comme les groupes *occlusive* + *aspiration* formaient des ensembles assez instables, parce que l'occlusive y est articulée moins fortement qu'une occlusive isolée à cause de la dépense d'air qu'exige l'aspiration (cf. p. 108), il s'est produit entre les deux éléments une assimilation-fusion, l'occlusive perdant complètement son occlusion et l'aspiration prenant le point d'articulation de l'occlusive. Le **ph* est donc devenu un *f* bilabial, qui dans la suite a été remplacé par un *f* labio-dental dans tous les parlers qui ne possédaient pas de spirantes bilabiales non vélaires dans leur système phonique; le **th* est devenu *þ*, le **kh* est devenu *x*, qui par la suite s'est réduit en général à une simple aspiration vélaire. Ainsi en face de skr. *páçu* « bétail », lat. *pecu*, on a got. *faíhu* « bétail, richesse, argent » (cf. pour le sens, lat. *pecūlium* « richesse », *pecūnia* « argent »), v. isl. *fé*, v. angl. *feoh*, angl. *fee* « fief, propriété héréditaire, salaire, pourboire », vha. *fihu*, all. *vieh* « bête, bétail » ; — en face de véd. *trī* « trois », gr. *tría*, lat. *tria*, on a got. *þrija*, v. isl. *þriū*, v. angl. *ðreo*, v. sax. *thriu*, (all. *drei*), angl. *three* (nom.-acc. plur. ntr.); — en face de skr. *çatám* « cent », lat. *centum*, gr. (*he-*)*katón*, on a got. *hund*, v. angl. *hund*, vha. *hunt*, angl. *hundred*, all. *hundert* ; — en face de skr. *katarâḥ* « lequel des deux », lit. *katràs*, gr. *póteros*, on a got. *hwaþar*, v. isl. *hvaþarr*, v. angl. *hwæðer*, v. sax. *hweðar*, vha. *huedar*, angl. *whether* « lequel (des deux) », all. *weder* « aucun des deux » (dans *weder*. . . *noch*, cf. vha. *niwedar*).

En face de lit. *dubùs* « profond » on a got. *diups*, v. isl. *diūpr*, v. angl. *dēop*, (all. *tief*), angl. *deep* ; — en face de acc. sg. skr. *dántam* « dent », lat. *dentem* on a got. *tunþu*, v. angl. *tōð*, v. sax. *tand*, (all. *zahn*), angl. *tooth* ; — en face de skr. *jānu* « genou », gr. *gónu*, lat. *genu*, on a got. *kniu*, v. angl. *knēo*, all. *knie*, angl. *knee* ; — en face de skr. *gnā* « femme », v. pruss. *genna*, v. sl. *žena*, gr. béot. *banā*, att. *günē*, on a got. *qino*, vha. *quena*, angl. *queen* « reine, dame ».

Telle est la loi de mutation consonantique[1] (désignée en allemand sous le nom de *lautverschiebung*). Elle ne supporte naturellement aucune infraction ; elle est absolue, sauf obstacles particuliers ou conditions spéciales.

Voici quelques cas qui pourraient faire croire à des exceptions. On verra qu'ils s'expliquent tous par l'intervention d'un facteur étranger ou supplémentaire, qui a déterminé un autre résultat que celui qui est attendu par l'application purement mécanique de la loi.

1° Quand l'occlusive sourde était précédée d'un *s*, il ne s'est pas développé d'aspiration après elle. C'est que la dépense d'air exigée par l'*s* a empêché, par une dissimilation préventive (cf. p. 329), celle qu'aurait demandée une nouvelle spirante venant immédiatement après l'occlusive; après l'émission de l'*s* la glotte s'est fermée pour l'occlusive (différenciation préventive, cf. p. 237) et par suite les vibrations de la voyelle ont commencé immédiatement après l'explosion.

got. *speiwan* « cracher », vha. *spīwan*, ags. *spīwan*, all. *speien*, angl. *spew* « vomir », avec *sp-* comme lat. *spuō*, lit. *spiáuju* ; — got. *stiks* « point (du temps), moment », vha. *stih* « pointe, point », all. *stich*, angl. *stitch*, avec *st-* comme gr. *stízō*, lat. *instīgāre* ; — got. *ist* « il est », vha., v. sax. *ist*, avec *-st* comme skr. *ásti*, gr. *ésti*,

1. On n'envisage pas ici les occlusives indo-européennes qui en sanskrit, par exemple, sont suivies d'une aspiration. Elles tombent naturellement sous le coup de la même loi; mais leur étude compliquerait l'exposition sans y rien ajouter d'utile; pour l'explication qui les concerne, voir *Revue des langues romanes*, t. LIX, p. 416.

lat. *est*, lit. *esti* ; — got. *skeinan* « paraître, briller » (all. *scheinen*, angl. *shine* « luire »), avec *sk-* comme gr. *skiā́* « ombre ».

Ce phénomène est encore aisément vérifiable aujourd'hui. Voici par exemple deux mots que j'extrais d'un tracé obtenu dans mon laboratoire par un étudiant américain. Ils sont d'autant plus probants que la phrase n'avait pas été enregistrée avec l'intention d'étudier la question qui nous occupe ici, mais pour en examiner le mouvement musical. Le premier fragment (fig. 159) donne le mot *time* avec un souffle sourd très net et assez long après l'explosion du *t*, et les vibrations ne commencent, tant à la ligne du haut, bouche, qu'à la ligne du bas, glotte, qu'après ce souffle. Il en résulte clairement, en ce qui concerne les habitudes articulatoires de ce sujet, qu'il prononce les occlusives sourdes à glotte ouverte et suivies d'un souffle sourd. Mais le second fragment (fig. 160) montre que dans le mot *school* le *k* a été articulé à glotte fermée et n'a été suivi d'aucun souffle : les vibrations de l'*u* commencent aux deux lignes extrêmes (celle du milieu est une ligne d'inertie) immédiatement après l'explosion du *k*.

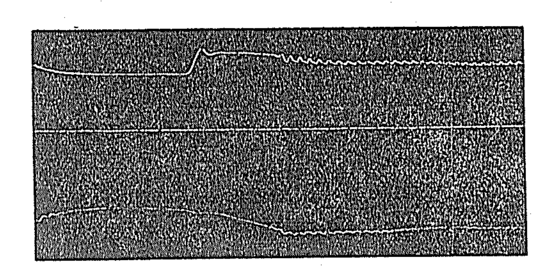


Fig. 159.

Le même phénomène s'est produit, naturellement, quand au lieu de la spirante indo-européenne *s* il s'agissait d'une spirante née en germanique même par l'effet de la mutation consonantique. Soit un mot comme le nom indo-européen du nombre 8 : gr. *oktṓ*, lat. *octō*, etc. ; son groupe *kt* ne devient pas *xþ*, parce que dès que la première occlusive a été émise sous forme de spirante la glotte se ferme et la seconde consonne reste une occlusive pure : got. *ahtau*, v. angl. *eahta*, vha. *ahto*. De même à skr. *naptīḥ* « petite-fille », lat. *neptis* « nièce » le germanique répond par v. angl. et vha. *nift*.

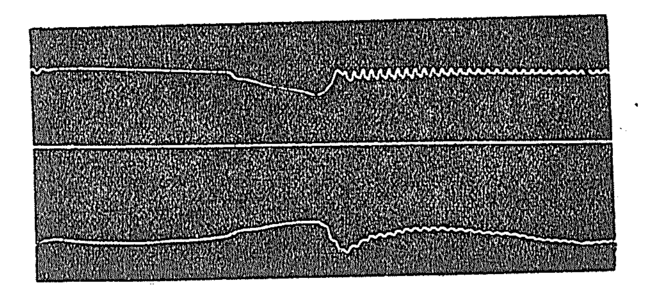


Fig. 160.

2° Dans toutes les langues il se produit à certaines époques un relâchement de l'articulation, plus ou moins considérable et plus ou moins général, qui permet et provoque des évolutions phonétiques ; c'est même la principale cause des changements phonétiques, car il va de soi que dans une langue où tous les phonèmes seraient articulés d'une manière parfaitement ferme et égale, il n'y aurait pas de raison pour qu'ils subissent une altération. Ces relâchements sont surtout fréquents dans les langues à accent d'intensité, où ils sont la rançon des renforcements que l'accent demande par ailleurs. En ce qui concerne les consonnes ils se manifestent surtout dans l'évolution des intervocaliques en favorisant la tendance des sourdes à devenir sonores par extension des vibrations glottales qui les entourent, et les

occlusives à devenir spirantes par extension des apertures qui les précèdent et les suivent. C'est ainsi que de lat. *sapére, mutáre, pacáre* l'espagnol a fait *saber, mudar, pagar*, changeant les occlusives sourdes intervocaliques *p, t, c* en occlusives sonores *b, d, g* (qui depuis sont devenues des spirantes *ƀ*, ð, *g*). C'est ainsi que de lat. *habere, sudare* le français a fait *avoir*, le provençal *süza*, changeant en spirantes (*v*, *z*) les occlusives sonores *b, d*. C'est ainsi qu'en allemand moderne où *p, t* germaniques sont représentés à l'initiale par *pf, ts* (ex. *pflegen* « avoir coutume » de **plegan*, *zehn* « 10 » de **tehan*) ils le sont entre voyelles par *f, s* : *schlafen* « dormir » de **slāpan*, *wasser* « eau » de **watar* ; c'est-à-dire qu'entre voyelles l'élément occlusif des mi-occlusives *pf, ts* a perdu son occlusion.

Le relâchement articulatoire se manifeste en germanique dès la période d'unité, et ses effets se font sentir sur les consonnes après l'accomplissement de la mutation consonantique.

Les occlusives sonores *b, d, g*, g^w correspondant à des occlusives sonores aspirées en sanskrit sont devenues spirantes entre deux voyelles ou entre liquide et voyelle (*ƀ*, ð, *g*, *w*) : ags. *beofor* « castor » (*f*=*ƀ*), angl. *beaver*, (all. *biber*), en face de skr. *babhrúḥ* « brun », lat. *fiber* « castor », gaul. *Bibracte*, v. sl. *bebrŭ* « castor », lit. *bẽbrus* « id. » ; — ags. *cilfor-lomb* « agneau femelle », angl. *calf* « veau », (all. *kalb* « id. »), en face de skr. *gárbhaḥ* « petit d'un animal » ; — ags. *bióða* « offrir », (angl. *to bid*, all. *bieten*), en face de skr. *bódhati* « il s'éveille, il observe » ; — v. isl. *hiorð* « troupeau », (angl. *herd*, all. *herde*), en face de skr. *çárdhas-* « troupe, troupeau » ; — ags. *wegan* « porter », en face de skr. *váhati* « il porte en voiture », lat. *uehit* « id. » ; — ags. *mearg* « moelle », (angl. *marrow*, all. *mark*), en face de v. sl. *mozgŭ*, zd *mazga* ; — got. *snaiwis*, vha. *snēwes* « de la neige » dont le *-w-* représente germ *-gw-*, (angl. *snow* « neige », all. *schnee*), en face de gr. *nípha* « neige » acc., lat. *niuem* « id. », v. irl. *snigid* « il tombe des gouttes », lit. *snẽgas* « neige », v. sl. *snĕgŭ* « id. ».

En gotique l'orthographe n'indique rien, car le *b* gotique sert, comme le *bêta* grec du IVe siècle après J.-C., à noter à la fois *b* et *ƀ* ; mais un détail montre que l'ancien *b* intervocalique était prononcé spirant : en germanique les formes telles que celles de 1re et 3e pers. du prétérit avaient une voyelle finale, et l'on disait **geƀa* « j'ai donné », **geƀi* « il a donné » ; puis les voyelles finales sont tombées et le *ƀ* s'est trouvé final ; or en gotique où les spirantes finales se sont assourdies *ƀ* est passé à *f*, et l'on écrit *gaf* en face de *giban* « donner », *gebun* « ils ont donné ».

Après une nasale les occlusives sonores ne sont pas devenues spirantes, parce que les nasales sont des occlusives buccales tandis que l'*r* et l'*l* sont des spirantes. Par suite le gotique a des formes telles que *lamb* « agneau », avec *b* final, cf. franciq. *lamb*, plur. *lembir*, vha. *lamb*. — De même le g^w est resté après nasale : got. *siggvan* « chanter », cf. vha. *singan*, v. sax. *singan*, gr. *omphḗ* « voix ».

Le germanique s'est ainsi créé une série de spirantes sonores : *ƀ*, ð, *g*, qui était inconnue à l'indo-européen.

Cette série s'est enrichie par la sonorisation des spirantes sourdes *f*, *þ*, *x*, x^w, *s* entre voyelles. C'est toujours le même principe : la sonorité des deux phonèmes entourants s'étend au phonème entouré ; mais ce n'est pas une exception ni une dérogation à la loi de mutation consonantique ; c'est un phénomène tout différent, dont l'action se manifeste postérieurement à la mutation, et qui change en partie l'état qu'elle avait créé.

Mais ces spirantes sourdes intervocaliques ne se sonorisent pas toujours ; il y a des cas dans lesquels elles restent sourdes.

C'est le Danois Verner qui en 1877 en a reconnu la cause : Les spirantes sourdes sont restées sourdes entre deux voyelles quand le ton hérité de l'indo-européen tombait sur la première des deux voyelles. Telle est la formule de la loi de Verner. Cette loi est d'une importance capitale pour diverses raisons. La première, c'est qu'elle indique que le ton indo-européen avait subsisté en germanique commun, bien qu'il se fût développé dans cette langue un accent d'intensité sur la syllabe initiale du mot, inconnu à l'indo-européen. La seconde, c'est qu'elle rend compte d'une grosse catégorie de faits qui faisaient tache au milieu de la loi de mutation consonantique; elle montre que ces divergences ne sont pas dues au hasard, à l'arbitraire, au caprice, mais qu'elles reconnaissent une cause nettement définie ; elle confirme par là le point de vue que les lois phonétiques ne comportent pas d'exceptions, en faisant voir que les exceptions apparentes sont dues à l'intervention d'un facteur particulier. En troisième lieu, cette loi explique les alternances grammaticales, sans cela mystérieuses, consistant en ce que, au cours de la flexion d'un même mot, telle forme se présente avec une spirante sourde et telle autre avec une spirante sonore.

Le phénomène peut être vérifié dans un grand nombre de langues, aussi bien dans celles où il s'agit d'un ton que dans celles où c'est un accent d'intensité qui est en jeu. L'explication est sensiblement la même. Dans le premier cas c'est un certain effort musculaire qui augmente la hauteur de la première des deux voyelles; dans le second cas c'est un autre effort musculaire qui en augmente l'intensité. Dans les deux cas, ainsi qu'on l'a vu plus haut, p. 116, l'effort ne cesse pas instantanément; les muscles ne reviennent que progressivement, quoique vite, à une tension moyenne. La consonne qui suit la voyelle tonique a donc de ce chef une force particulière qui lui permet de résister à l'action sonorisante des voyelles qui l'entourent. C'est ainsi que dans les langues romanes, où il s'agit non pas d'un ton, mais d'un accent, et d'un accent qui n'a rien de violent, le traitement des consonnes intervocaliques qui suivent la voyelle accentuée s'oppose d'une manière assez générale à celui de celles qui la précèdent. En espagnol le *d* latin s'est amui dans *fiel* « fidèle » de *fidele,* mais il subsiste, sous forme de spirante, dans *nido* « nid » de *nidu*. En italien *amico* de *amicu* s'oppose à *siguro* de *securu, vecchio* de *ueclu* à *vegliardo* de **ueclardu.*

Exemples germaniques :

A gr. *patḗr* « père », skr. *pitā́,* le germanique répond par got. *fadar*, v. angl. *faeder,* v. sax. *fader* (avec des *d* spirants) ; — mais à gr. *phrā̆tēr* (*phrātḗr*) « membre d'une confrérie », skr. *bhrā́tā* « frère » il répond par got. *broþar*, v. angl. *brōðor*, v. sax. *brōther*.

A skr. *çváçuraḥ* « père du mari » le germanique répond par got. *swaihra,* vha. *swehur* ; — mais à skr. *çvaçrū́ḥ* « mère du mari » il répond par vha. *swigar*, v. angl. *sweger*.

Le *q^w de i.-e. **wl̥q*^{w}*os* « loup » (cf. skr. *vṛ́kaḥ,* gr. *lúkos*) est devenu en germanique x^w, d'où *f* par assimilation au *w* initial : got. *wulfs*, v. isl. *ulfr*, v. angl., v. sax. *wulf,* vha. *wolf*; — mais le féminin, qui avait le ton sur la finale (cf. skr. *vṛkī́ḥ* « louve ») est en v. isl. *ylgr*.

A véd. *nā́sā* « narines » correspond v. angl. *nasu* « nez », vha. *nasa* ; — mais à skr. *snuṣā́* « bru », gr. *nuós* correspond, avec *r* représentant *z* germanique, v. isl. *snor*, v. angl. *snoru,* vha. *snura.*

Exemples d'alternances flexionnelles expliquées par la loi de Verner :

Le prétérit des verbes forts germaniques repose en partie sur le parfait indo-européen. Or le sanskrit a au parfait une variation de la place du ton qui est sûrement ancienne : sing. *véda* « je sais, il sait » avec le ton sur la syllabe initiale, plur. *vidmá* « nous savons », *vidá* « vous savez », *vidúḥ* « ils savent » avec le ton sur la désinence. D'une manière correspondante, le germanique a dans ses prétérits forts *f*, *þ*, *x*, *xʷ*, *s* au singulier, et *ƀ*, *ð*, *g*, *w*, *z* (devenu *r* en norrois et en germanique occidental) au pluriel : v. angl. 3ᵉ sg. *tēah* « il a tiré », 3ᵉ pl. *tugon* « ils ont tiré », v. sax. *tōh*, *tugun*, vha. *zōh*, *zugun*, cf. lat. *dūcō* ; — v. angl. *seah* « il a vu », *sāwon* « ils ont vu », v. sax. *sah*, *sāwun*, cf. got. *saihvan* « voir », lat. *sequī* « suivre » ; — v. isl. *vas* « il était », *vǫron* « ils étaient », v. angl. *wæs*, *wǣron*, v. sax. *was*, *wārun*, vha. *was*, *wārun*, angl. *was*, *were*, cf. skr. *vásati* « il demeure ».

Les présents du type thématique à vocalisme radical *e*, auquel appartiennent la plupart des verbes forts germaniques, avaient le ton sur la syllabe initiale ; les causatifs l'avaient sur le suffixe : skr. *várdhati* « il croît », *vardháyati* « il fait croître ». De même got. *fra-wairþan* « périr » (cf. skr. *vártate* « il se tourne »), mais *fra-wardjan* « faire périr » (cf. skr. *vartáyati* « il fait tourner ») ; — v. angl. *genesan*, v. sax. et vha. *gi-nesan* « revenir à la vie, être guéri » (cf. skr. *násate* « il revient », gr. *néetai* « il revient », *nóstos* « retour »), mais v. angl. *nerigan* « sauver », v. sax. *nerian*, vha. *nerien* (cf. skr. *nāsáyati* « il fait revenir »).

Les adjectifs radicaux en **-to-* et en **-no-*, que le germanique a incorporés au système verbal, avaient le ton sur le suffixe, cf. skr. *çrutáḥ* « entendu », gr. *klutós* « célèbre », skr. *pūrṇáḥ* « plein », etc. C'est pourquoi on a dans ces formes la spirante sonore en face de la spirante sourde au présent : v. sax. *gi-togan* « tiré », vha. *gi-zogan*, en face de v. sax. *tiohan* « tirer », vha. *ziohan* ; — v. isl. *kørenn*, « choisi », v. angl. *coren*, v. sax. et vha. *gi-koran* en face de v. isl. *kiōsa* « choisir », v. angl. *cēosan*, v. sax. *keosan*, vha. *kiosan*.

Tels sont les principaux faits qui ressortissent à la loi de Verner. Ils nous font connaître l'aspect qu'ont pris les produits de la mutation consonantique dans une condition particulière.

3° Quand la consonne qui suit la voyelle de la deuxième ou de la troisième syllabe devait être une spirante sonore, on trouve en gotique une spirante sourde si la consonne qui précède cette voyelle est une sonore : got. *wratodus* « voyage », mais *gabaurjoþus* « plaisir ». Ces deux mots sont terminés par le suffixe i.-e. *-tu-* et dérivés de la même manière, et le ton n'était pas sur l'*-o-* ; c'est donc la spirante sonore qui est attendue dans les deux mots. Mais dans le second la consonne sonore qui précédait l'*o* a empêché, par une dissimilation préventive, la spirante sourde qui le suivait de devenir sonore. De même got. *auþida* « désert », mais *meriþa* « rumeur », got. *witubni* « science », mais *waldufni* « puissance ».

Telle est la loi de mutation consonantique du germanique commun. Certains phénomènes ont contrarié son action ou altéré ses produits, comme on vient de le voir, mais elle n'a jamais pu admettre d'exceptions, parce que l'innovation qu'elle a constituée portait non pas sur des mots isolés, mais sur des mouvements articulatoires, et qu'elle est apparue forcément partout où figuraient les phonèmes qui demandent ces mouvements. Si l'on pouvait examiner cette loi dans la langue germanique à la date préhistorique où elle s'est accomplie, on verrait que sauf dans

les conditions particulières que l'on a signalées, aucun cas n'a échappé à son action. Il n'en est pas de même si l'on considère une langue historique issue de cette langue germanique. D'abord la plupart des alternances flexionnelles ont disparu par unification analogique ; si l'anglo-saxon a encore *weard, wurdon*, le v. haut-allemand *ward, wurtum*, le gotique a déjà *warþ, waúrþum* ; si l'anglais garde encore *was, were* l'allemand lui oppose *war, waren*. D'autre part, toutes les langues germaniques, même celles qui ont gardé le plus complètement leur vocabulaire héréditaire, y ont adjoint au cours des siècles des vocables d'emprunt en nombre considérable. En allemand, par exemple, c'est *pfund, pfahl* empruntés au latin vulgaire, c'est *petschaft* emprunté au tchèque, *papa, tante* empruntés au français, *plump* au bas-allemand, et quantité d'autres. Entrés dans la langue postérieurement à l'époque où la loi était en vigueur, ces mots n'ont pas pu subir son action.

Donc les exceptions que l'on peut rencontrer ne sont qu'apparentes et s'évanouissent devant un examen sérieux.

V

LES CAUSES DES CHANGEMENTS PHONÉTIQUES

On enseigne partout qu'elles sont encore inconnues et mystérieuses. C'est inexact. Mais il n'y a pas une cause, il y en a un grand nombre, et l'erreur de la plupart de ceux qui se sont occupés de la question a été précisément, lorsqu'ils ont reconnu une cause de changements phonétiques, de croire qu'elle était la seule cause et de vouloir tout y ramener.

1° Influence de la race. Il est certain qu'un individu normal d'une race quelconque est apte à parler n'importe quelle langue d'une manière absolument pure, surtout s'il y a été habitué dès sa plus tendre enfance. Il est certain qu'une langue qui a éliminé un phonème par évolution phonétique et s'est par conséquent trouvée à un certain moment incapable de l'articuler, peut redevenir plus tard capable de l'articuler bien qu'elle continue à être parlée par les mêmes populations. Ainsi le français qui avait transformé autrefois l'*l* devant consonne : *alta* > *haute*, le prononce aujourd'hui sans difficulté : *altitude* [1]. Il n'est pas moins vrai que les différentes races n'ont pas les organes phonateurs exactement semblables, que certaines ont la voûte palatine plus creuse ou plus plate, la langue plus ronde ou plus pointue, les cavités pulmonaires et thoraciques plus vastes ou moins profondes, ce qui facilite certains types d'articulations et en gêne d'autres. Ainsi les individus qui ont le palais très plat ont besoin d'un effort particulier pour que leurs dentales ne deviennent pas des interdentales. Les qualités de la race peuvent donc jouer un rôle dans la transformation des phonèmes qui lui sont difficiles.

Certaines populations articulent mollement et indistinctement, d'autres fermement et nettement ; le caractère de la race peut en être le point de départ. Dans le premier cas les voyelles tendent à se diphtonguer et les consonnes à perdre de leurs qualités spécifiques ; dans le deuxième, tendance à la monophtongaison et maintien des consonnes.

Mais il faut s'empresser d'ajouter qu'aujourd'hui, chez la plupart des peuples de civilisation ancienne, les races ont été extraordinairement mêlées. Il est impossible de dire à quelle race appartient un Anglais ou un Français. Pourtant ces mélanges,

1. Ce n'est d'ailleurs pas le même *l* : celui de *altu* était vélaire, celui de *altitude* est dental ; le français est donc redevenu capable de prononcer un *l* dans cette position, mais il le prononce autrement. Ce phénomène est comparable à celui des changements phonétiques qui reparaissent à des époques différentes : le v. haut-allemand a fait une mutation consonantique comme le germanique commun en avait fait une, mais il l'a faite autrement.

lorsqu'ils ont été consacrés par des siècles de croisements, ont abouti, sinon à des races nouvelles, du moins à des types nouveaux, ce qui revient au même, et les populations qui représentent ce type ont nettement des traits communs.

2° Influence de l'habitat, sol et climat. Il est difficile de séparer cette cause de la précédente, car il est évident que l'habitat a eu une importance considérable dans la formation du type racique, et que c'est ce type une fois formé qui présente des caractères pouvant avoir une répercussion sur la parole. Il est extrêmement frappant de constater combien il y a dans une région donnée de personnes qui ont même « voix » et que l'on risque pour cela de prendre l'une pour l'autre si on ne les voit pas, ou même type de voix, si bien que l'on peut souvent, en entendant parler quelqu'un, dire presque à coup sûr qu'il est de telle région; et il ne s'agit pas ici du fait d'avoir tel ou tel « accent » parce que l'on a l'habitude de parler tel dialecte, mais du fait de posséder des organes exactement semblables et dont on fait exactement le même usage.

Il est notoire que les gens de plein air parlent plus fortement que ceux des villes, ceux des montagnes plus fortement que ceux des plaines, ceux des régions exposées à tous vents plus fortement que ceux des endroits abrités. Tout cela sans doute parce que l'effort de la parole se proportionne aux difficultés qu'elle peut avoir à atteindre son but : il est plus facile de se faire entendre dans un appartement exigu qu'en plein champ ou en pleine montagne, dans une atmosphère calme et tranquille qu'au milieu du bruit des éléments. Parler plus fortement c'est parler plus fermement et articuler plus nettement; mais il n'en résulte pas que la langue articulée plus fortement doive moins évoluer que celle qui est articulée plus faiblement. Loin de là, car les renforcements ne sont généralement pas continus; ils portent de préférence sur certaines parties du discours, souvent au détriment d'autres parties, et les renforcements ont généralement pour rançon des affaiblissements. La langue articulée fortement peut dès lors évoluer plus que celle qui est articulée faiblement. En tout cas son évolution sera autre.

3° La loi du moindre effort. Il est certain que cette loi joue un grand rôle dans l'évolution des langues, et qu'en particulier tous les phénomènes d'assimilation, à quelque degré et sous quelle forme que ce soit, lui sont dus. Mais si elle était seule à régir l'évolution phonétique des langues, tous les mots arriveraient assez vite à se réduire à une seule syllabe, voire à un seul phonème. Elle a contre elle la loi du plus grand effort, ou plutôt du besoin de clarté, qui commande toutes les différenciations et tous les renforcements.

4° Les changements phonétiques seraient des fautes enfantines non corrigées et généralisées. C'est en effet d'une génération à l'autre que s'établissent la plupart des changements, parce que les enfants n'arrivent qu'après de longs tâtonnements à prononcer assez exactement ce qu'ils entendent autour d'eux et ne réussissent jamais à se créer un ensemble d'articulations absolument identique à celui de leurs parents. Il est rare que la prononciation d'un adulte qui passe sa vie normalement dans le même milieu subisse des modifications notables; mais il est fréquent que des altérations s'amorcent dans sa prononciation. Le plus souvent elles n'aboutissent pas, surtout si elles sont individuelles; pour qu'elles puissent se développer il faut tout d'abord qu'elles se généralisent chez les individus de sa génération. Si les enfants de la génération suivante, qui apprennent à parler de celle-là, accusent l'altération il y a changement phonétique; sinon il y a retour à l'état antérieur.

D'autre part, s'il n'arrive guère que le langage d'un adulte qui n'a pas changé de langue ni de condition sociale se modifie sensiblement dans son ensemble au cours de son existence, il n'est pas moins sujet à des variations nombreuses suivant les circonstances : parler lent, parler rapide, parler soigné, parler lâché et familier. Ce sont là des causes de changement et d'instabilité. Les enfants tendent à généraliser le parler familier, qui est celui qu'ils entendent le plus dans leur famille et entre eux.

Lorsqu'un changement se produit dans une génération nouvelle, il y est d'ordinaire généralisé d'un coup parce que dans un même temps tous les enfants d'une même localité et d'un même groupe social se trouvent sensiblement dans les mêmes conditions.

5° Influence de l'état politique et social. Il semble qu'une langue qui est parlée par une même population dans une région peu étendue, paisible et ayant peu de relations avec les régions voisines, n'évolue qu'assez lentement. Les changements sont plus nombreux et plus importants dès qu'il y a relations fréquentes et intermariages avec des populations parlant des langues un peu différentes. Mélange de classes sociales, mélange de populations différentes sont des causes d'évolution rapide. A plus forte raison quand une langue étend son domaine et se propage au delà de ses anciennes limites. Elle s'adjoint ainsi des populations qui avaient d'autres habitudes articulatoires et qui les gardent dans la nouvelle langue qu'elles viennent d'acquérir. Le cas est particulièrement frappant quand des conquérants, des migrateurs, des colons apportent avec eux une langue étrangère qui finit par supplanter la langue indigène, soit qu'ils l'imposent, soit qu'on l'apprenne spontanément parce que c'est celle des chefs, celle de l'administration, celle de la classe supérieure et dominante.

Par contre la langue peut être retenue dans son évolution, dans un pays dont l'état social et politique est momentanément stable, par le fait qu'il y a une littérature qui constitue une tradition, une école qui l'enseigne, une écriture qui la fixe dans une certaine mesure, une cour ou une académie qui est naturellement conservatrice et qui donne le ton.

6° Certaines des causes qui tendent à fixer la langue peuvent dans d'autres conditions devenir un motif de changement, en particulier la *mode*. On imite la prononciation d'un personnage en vue, ou d'un groupe de personnes (cour, académie), on subit l'influence d'une orthographe artificielle ou non adéquate, etc. Les changements volontaires ne s'étendent ordinairement pas au delà d'un groupe social étroit (incoyables, argots) ; au contraire l'imitation plus ou moins inconsciente d'un idiome prépondérant peut se développer dans de vastes régions et s'étendre à des populations tout entières. L'influence du parler de la Cour avait été grande en France sous l'ancien régime ; mais quand la Révolution eut donné la prépondérance aux classes bourgeoises et populaires, c'est la langue bourgeoise qui devint la norme. Aujourd'hui que les vieilles familles parisiennes sont peu à peu submergées par le flot des provinciaux et des étrangers, le parler parisien perd de plus en plus ses caractères spécifiques pour devenir une langue moins particularisée, moins fixée et en même temps moins stable, une sorte de français commun, qui n'est plus proprement le parler parisien, mais le français de Paris ; et cette langue de la capitale s'étend maintenant, avec plus ou moins de rapidité et d'intensité suivant les régions, à toute la France ; elle est la norme à laquelle s'efforcent de se conformer tous ceux qui ont un peu d'instruction et de culture.

En roumain, au XVIe siècle, l'*n* intervocalique n'existe plus dans la région du nord-est de la Transylvanie : il est devenu *r* ; c'est ce qu'on appelle le rhotacisme roumain. Exemples : *buri* = *buni*, *bire* = *bine* « bien », *sărătate* de *sănătate* « santé », *sătămără* « semaine ». Mais au XVIIIe siècle tous ces *r* ont disparu et ont été remplacés par *n*. Est-ce l'ancien *n* qui a reparu par une évolution phonétique normale ? Non, c'est plus ou moins volontairement et consciemment que l'on a remplacé par *n* ces *r*, qui semblaient être la marque d'une langue vulgaire et inférieure. Dans la seconde moitié du XVIe siècle, des circonstances d'ordre politique et cultural ont donné une grande importance au centre de propagande luthérienne du sud de la Transylvanie, et c'est dans la langue du Sud que furent traduits les livres saints et les apocryphes, qui firent autorité dans le nord-est et qui déterminèrent la forme du roumain littéraire à ses débuts. Or le roumain du sud ne connaissait pas le rhotacisme. Dans le nord-est on remit *n* à la place de *r* pour imiter les gens de culture supérieure, pour parler comme les personnes qui « parlaient bien ».

7° L'analogie doit encore être signalée parmi les causes des changements phonétiques, bien que les changements qu'elle détermine ne puissent jamais être que plus ou moins isolés, et ne soient pas des changements phonétiques au sens où l'on prend d'ordinaire cette expression. Ce n'est plus en effet un phonème qui change parce que son mode d'articulation est remplacé par un autre, ou parce qu'il subit l'influence d'un autre phonème avec lequel il est en contact ou dont il se trouve à une assez faible distance. Néanmoins l'analogie, bien qu'on doive, à cause de son importance, lui consacrer spécialement quelques pages un peu plus loin (p. 353), ne peut pas être passée sous silence ici, puisqu'elle a pour effet de modifier l'état phonique d'un mot ou d'un groupe de mots. Ainsi l'anc. français conjuguait *treuve*, *trouvons*, qui sont réguliers chacun de son côté. Or la majorité des verbes ont une partie radicale qui ne change pas, *chante*, *chantons* ; sur ce modèle on a fait *treuve*, *treuvons* d'une part, et *trouve*, *trouvons* d'autre part, et c'est cette dernière conjugaison qui a fini par l'emporter. Mais, et c'est une des caractéristiques des changements analogiques qui les distingue nettement des changements phonétiques proprement dits, les changements analogiques sont toujours individuels et plus ou moins sporadiques. Il est bien vrai que beaucoup de verbes français qui avaient originairement un radical changeant l'ont uniformisé ; mais chaque exemple est un cas particulier et indépendant. On comprend pourquoi : il ne s'agit plus ici d'un phénomène mécanique, mais d'un phénomène psychique. Le changement analogique se produit parce qu'un rapport a été établi ou perçu (inconsciemment) avec un mot ou un groupe de mots ; si le rapport n'est pas perçu il ne se produit aucun changement. Ainsi on a conservé *meurs*, *mourons*. D'un autre côté, dans deux cas qui sont soumis à un même rapport analogique, le changement peut se produire en sens inverse : dans *treuve*, *trouvons* devenu *trouve*, *trouvons* c'est l'état de la voyelle inaccentuée qui a été généralisé ; mais dans *aime*, *amons* devenu *aime*, *aimons*, c'est celui de la voyelle accentuée. *Rend* fait *rendons*, mais *prend* fait *prenons* comme s'il n'avait jamais eu de consonne après sa voyelle nasale, pas plus que *tiens*, *tenons*. Cette diversité de produits s'explique fort bien ; il ne s'agit plus d'un phonème évoluant d'une manière indépendante ou sous l'influence d'une action unique ; c'est le mot ou le groupe de mots qui se transforme ; chaque mot est soumis à des influences multiples, et deux mots différents ne sont pas soumis exactement aux mêmes influences.

Ce sont là des phénomènes d'analogie morphologique. L'analogie morpholo-

gique peut aussi faire passer un mot d'une classe dans une autre. Ainsi lat. *tussire* a donné anc. fr. *toussir* ; mais on a rattaché les formes de la conjugaison de ce verbe au substantif *toux*, comme s'il en était dérivé. Or la plupart des verbes dérivés de substantifs appartiennent à la conjugaison en *-er*. Le rapport avec *toux* une fois établi a fait passer le verbe *toussir* à la conjugaison en *-er*, *tousser*.

En dehors des analogies morphologiques il y a d'autres changements que l'on peut aussi qualifier d'analogiques. Ils ne portent plus sur un groupe de mots ou une flexion, mais sont toujours isolés. Il s'agit des étymologies populaires et des mélanges de mots. On interprète un mot incompris en y introduisant un mot connu qui lui ressemble plus ou moins par la forme et dont le sens a quelque rapport avec le sien ; on altère phoniquement le mot obscur pour y faire entrer le mot clair : *cordouanier* devient *cordonnier* d'après *cordon*, *sauerkraut* devient *choucroute* d'après *chou*.



II

LES GRANDS PHÉNOMÈNES D'ÉVOLUTION PHONÉTIQUE

I

LES MUTATIONS ARTICULATOIRES

Les changements que subissent les phonèmes au cours de l'évolution des langues ne sont pas tous de même nature et on peut les répartir en diverses catégories. Il y a lieu de faire une distinction tout d'abord entre les changements *indépendants* et les changements *dépendants*.

Dans les changements indépendants un phonème se transforme sans que ceux qui se trouvent dans son voisinage y soient pour rien. Il s'agit d'une *mutation articulatoire*, qui affecte un phonème ou une classe de phonèmes. On en a vu deux exemples typiques dans les chapitres précédents : la *mutation vocalique* de l'indo-iranien, qui a servi à illustrer le chapitre sur les Tendances phonétiques (p. 156), et la *mutation consonantique* des langues germaniques, qui a été prise pour base du chapitre sur les Lois phonétiques (p. 166).

Les « mutations » sont des phénomènes purement physiologiques ; la conscience et la psychologie ne jouent aucun rôle dans leur accomplissement.

Dans les changements dépendants, les phonèmes qui se transforment ne le font que sous l'influence d'autres phonèmes, qui se trouvent dans leur voisinage ; et il importe de distinguer les cas où les phonèmes qui déterminent le changement sont en contact immédiat avec celui qui est modifié, et ceux où ils s'en trouvent à une certaine distance ; le phénomène physiopsychologique n'est pas le même.

On enseigne généralement que les changements indépendants sont seuls réguliers ; les changements dépendants ne seraient qu'assez généraux ; on les a même longtemps appelés accidentels. C'est une erreur fondamentale, due aux philologues qui ont voulu s'occuper de la phonétique sans en comprendre l'essence, et qui n'ont vu dans les lois phonétiques que des classements de faits isolés. Les lois phonétiques qui formulent des changements dépendants sont aussi rigoureuses que celles qui formulent des changements indépendants. Les uns et les autres de ces changements s'accomplissent toujours, à moins qu'un obstacle ne s'oppose à leur accomplissement.

On a vu que dans certaines conditions les changements indépendants ou mutations ne se sont pas accomplis, parce que quelque chose les en a empêchés. Il en est ainsi de toutes les lois de la nature ; si je lâche une pierre du haut d'un balcon elle tombera sur le sol, conformément à la loi de la chute des corps, à moins qu'elle ne rencontre un obstacle qui l'arrête. On dira des lois phonétiques, comme des lois physiques, qu'elles s'accomplissent avec une régularité absolue,

sauf obstacle. Les cas où la loi ne s'est pas accomplie parce qu'un obstacle le lui a interdit ne constituent en aucune mesure des exceptions, des contradictions ou même des restrictions : les conditions n'étant plus les mêmes, il est naturel que le produit soit différent. On peut d'ailleurs, si l'on veut, énoncer la loi en disant : en dehors de toute condition spéciale, voici ce qui se passe, et énumérer dans la formule de la loi toutes les conditions spéciales qui peuvent se présenter, avec l'indication des produits qui résultent de chacune. Rien de capricieux, rien d'aléatoire. Naturellement plus grand est le nombre des facteurs qui entrent en jeu, plus il y a de possibilités qu'il se présente des conditions particulières. On peut comparer les phonèmes en instance d'évolution à des voyageurs qui doivent partir à une date déterminée. J'ai décidé de prendre demain matin le train de 8 h. 50 ; j'ai fait tous mes préparatifs de départ, je suis en bonne santé : il y a tout lieu de croire que je partirai à l'heure dite. Pourtant il n'est pas impossible qu'il survienne un empêchement : je puis tomber brusquement malade ; je puis être retardé par une panne de tramway en me rendant à la gare ; le train qui devait m'emporter peut avoir eu un accident, avoir déraillé et ne pas arriver. Telle est la situation des changements indépendants ou mutations : il est rare qu'un obstacle les empêche de s'accomplir, mais cela peut se présenter. Je dois prendre le même train avec un de mes voisins ; nous sommes parfaitement prêts tous deux, nous devons nous rendre ensemble à la gare et il y a toute chance pour que nous y arrivions à temps ; mais nous ne pourrons pas partir l'un sans l'autre, parce que nous entreprenons ce voyage pour une affaire que nous devons traiter en commun. Or il n'était pas impossible qu'il me survînt un empêchement quand je devais partir seul ; il peut aussi bien m'en survenir un quand je dois partir avec mon voisin ; et s'il ne m'en survient pas, il peut en survenir un à mon voisin. Dans un cas comme dans l'autre notre voyage ne se fait pas. C'est l'image des changements qui dépendent d'un phonème en contact : il y a deux facteurs en jeu, chacun peut rencontrer un obstacle. On peut dire que, lorsqu'il y a une chance pour qu'une mutation ne s'accomplisse pas, ici il y en a deux. Enfin je suppose que deux personnes se sont donné rendez-vous à la gare pour prendre le même train et partir ensemble ; mais elles ne se rendent pas à la gare côte à côte, car elles arrivent de deux points différents de la ville ; il n'est pas nécessaire d'insister pour faire comprendre à quel point les chances d'empêchements et d'obstacles ont augmenté ; chacun sait combien il est fréquent qu'il ne se trouve à un rendez-vous qu'une des deux personnes qui devaient s'y rencontrer. C'est la situation des changements qui dépendent de phonèmes placés à une certaine distance de ceux qui sont susceptibles d'être modifiés ; ici, par rapport aux muta ions indépendantes, les chances de non réalisation sont triplées.

II

L'ASSIMILATION

Parmi les changements dépendants dans lesquels les phonèmes en jeu sont en contact, il y a trois phénomènes principaux à distinguer : l'*assimilation*, la *différenciation* et l'*interversion*.

L'*assimilation* [1] consiste dans l'extension d'un ou de plusieurs mouvements articulatoires au delà de leur domaine originaire. Ces mouvements articulatoires sont propres au phonème agissant ; le phonème agi, en se les appropriant aussi, devient plus semblable à l'autre, d'où le nom d'assimilation.

On enseigne qu'il y a des assimilations régressives et des assimilations progressives, selon qu'elles se font d'avant en arrière ou d'arrière en avant ; que les régressives sont plus fréquentes que les progressives ; que les unes et les autres peuvent apparaître dans la même langue. C'est une de ces classifications comme en font les philologues et les grammairiens, avec cette arrière-pensée que tous les phénomènes ne reconnaissent pas d'autre règle que le caprice ; les classifications de ce genre ne signifient rien et n'apprennent rien à personne. Un phénomène ne prend une signification que lorsqu'on l'a rattaché au système phonique de la langue où il apparaît.

Ce qu'il importe de savoir c'est pourquoi tel phonème a été assimilant et tel autre assimilé. Le sens dans lequel le phénomène s'est accompli n'est qu'un caractère extérieur, qui n'a rien d'essentiel. Si l'on se place au point de vue psychophysiologique on dira que dans les assimilations régressives il y a eu anticipation de mouvements, et dans les progressives maintien de mouvements par inertie ; cette distinction encore est tout à fait secondaire. Ce qui est capital c'est qu'il y a un phonème qui *commande* à l'autre ; le mouvement s'accomplit dans un sens ou dans l'autre selon que le phonème commandé se trouve placé avant ou après.

Le phonème qui commande est celui qui a plus de force ou de résistance ou de stabilité ou de faveur. Ces qualités peuvent être déterminées d'avance d'après le système de la langue, et par suite le sens dans lequel l'assimilation s'accomplira peut être prévu, ce qui exclut le caprice. Pour simplifier on peut les désigner toutes par un seul mot : la force. L'assimilation obéit à une seule loi : *la loi du plus fort*. Cette loi a été énoncée et démontrée en 1895 (GRAMMONT, *La dissimilation conso-*

1. Cf. GRAMMONT, *Notes de phonétique générale*, VIII : L'assimilation, *Bulletin de la Société de Linguistique*, t. XXIV, Paris, Champion, 1923.

nantique..., p. 186 et *passim*); elle régit non seulement l'assimilation et la dissimilation mais tous les phénomènes dans lesquels l'altération d'un phonème est provoquée par un autre phonème.

A cette loi il n'y a pas d'exceptions et il ne saurait y en avoir. Le travail du phonéticien doit consister dans chaque cas à rechercher pourquoi c'est tel phonème qui a été plus fort que l'autre, à reconstituer la marche de l'évolution, et, quand la loi n'a pas agi ou semble n'avoir pas agi, à déterminer pourquoi. Toute autre considération est sans objet.

L'assimilation est le plus important et le plus fréquent de tous les phénomènes d'évolution phonétique ; les autres sont relativement rares. Le nombre des cas divers d'assimilation est illimité ; il serait vain de vouloir les énumérer tous, il le serait même de chercher à les classer méthodiquement, car beaucoup sont complexes et devraient figurer à la fois dans plusieurs catégories, quel que soit le principe de classification adopté.

A. — CONSONNE ET CONSONNE

En français on prononce « bec » avec un *c* qui est une occlusive sourde, mais « bec de lièvre » avec un *c* qui est une occlusive sonore ; il se produit une assimilation du *c* au *d* suivant, au point de vue de la sonorité. Le *c* ne devient pas pour cela un *g*, c'est-à-dire une occlusive douce ; il reste un *c*, occlusive forte, mais c'est un *c* sonore. Comment ce phénomène s'est-il accompli ? Y a-t-il eu réflexion ou au moins conscience ? Pas même subconscience. Pourtant l'attention n'a pas été étrangère à l'événement ; mais il ne s'agit que de l'attention organique et musculaire. Le cerveau a pensé tous les phonèmes à articuler et il en a abandonné la production aux organes phonateurs. Ceux-ci ont fait porter particulièrement leur attention sur ceux des phonèmes qui demandaient le plus d'effort ; c'est ainsi que lorsque je soulève deux objets de poids inégal, un de chaque main, mes muscles prêtent d'eux-mêmes et sans que je le leur commande plus d'attention à celui des deux qui est le plus lourd. Or le *d* est plus fort que le *c*, non par nature, mais par position ; il est en position forte parce qu'il est à la fois initial de syllabe et appuyé par le *c*, c'est-à-dire protégé par lui contre l'influence débilitante de la voyelle précédente. Le *c* au contraire est en position faible parce qu'il est à la fois final de syllabe et immédiatement précédé d'une voyelle inaccentuée. L'attention musculaire s'est donc portée particulièrement sur l'émission du *d*, et celle du *c* n'a pas été surveillée. Il en est résulté que l'un des mouvements articulatoires préparés pour le *d*, la vibration de la glotte, a envahi le domaine du *c*.

Le même phénomène se produit lorsqu'une occlusive sonore se trouve devant une occlusive sourde : fr. *une rob(e) courte*. L'attention musculaire se portant particulièrement sur le *c* appuyé par le *b*, la cessation des vibrations glottales préparée pour le *c* commence dès le *b*, qui devient une occlusive sourde tout en restant une douce.

Mais les occlusives fortes sonores et les occlusives douces sourdes sont des phonèmes étrangers au système phonique du français, en ce sens qu'elles n'y apparaissent que d'une manière fugitive et dans des positions passagères. Un mot comme « bec » avec une occlusive finale sonore n'a d'existence que devant une

consonne sonore ; partout ailleurs, c'est-à-dire devant une consonne sourde : « un bec pointu », devant une voyelle : « un bec allongé » et en finale absolue : « fermez-lui le bec », il garde la forme qui lui est propre, avec un *c* sourd. De même un mot comme *robe* ne se termine par un *b* sourd que dans une seule des quatre positions qu'il peut occuper.

Mais si la rencontre de consonne sonore avec une consonne sourde se produit dans l'intérieur d'un mot, c'est-à-dire dans une condition qui ne change pas et qui est telle que la sonore ne peut jamais recouvrer sa sonorité, la sonore est remplacée par une occlusive forte sourde : « obtenir » se prononce *optenir* avec un *p* fort et non avec un *b* sourd. C'est ce qui montre bien qu'un *b* sourd n'est en français qu'un phonème occasionnel et étranger au système proprement dit.

Le cas de fr. *obtenir* est celui que l'on rencontre à l'intérieur des mots dans les langues indo-européennes à la date la plus ancienne : skr. *yuktáḥ* « attelé » de *yug-*, gr. *zeuktós* de *zeug-*, lat. *iunctus* de *iung-*, lit. *jùnktas* de *jung-*. Y a-t-il eu dans cette assimilation perte de l'un des éléments articulatoires préparés pour le *g*, à savoir les vibrations glottales ? Pas à proprement parler ; cet élément vibratoire a été remplacé par un autre, une contraction musculaire produisant l'occlusion glottale. En outre, la douce sourde ainsi obtenue a été renforcée ultérieurement en devenant une forte parce que ces langues ne connaissaient pas d'occlusive douce sourde à place fixe.

A date plus récente, certaines langues indo-européennes se sont comportées autrement dans le même cas. Ainsi le latin a de *tĕgo* tiré *tēctum* (et non **tĕctum*, qui serait devenu en français **tit* et non *toit*). Que s'est-il passé ? L'occlusive sonore *g* est devenue sourde comme dans les cas précédents, mais les vibrations glottales qui avaient été préparées pour elle, au lieu de se perdre, se sont déplacées et sont allées s'adjoindre à celles de la voyelle précédente, qui en a été allongée. Puis le *g* sourd est devenu un *c*, comme toujours dans cette langue.

On rencontre dans quelques langues un phénomène qui est dans un certain sens le contraire de ce phénomène latin. En osmanli voyelle brève + consonne sourde reste voyelle brève + consonne sourde : yacoute *at* « cheval », osm. *at* ; yac. *ot* « herbe », osm. *ot* ; yac. *as-* « ouvrir », osm. *atš-*. Mais voyelle longue + consonne sourde devient voyelle brève + consonne sonore : yac. *āt* « nom », osm. *ad* ; yac. *uot* « feu », osm. *od* ; yac. *ās* « affamé », osm. *adž* ; yac. *būt* « hanche », osm. *bud* « cuisse » ; yac. *ǖt* « lait », osm. *süd* ; yac. *kǖs* « force », osm. *güdž*. Ici l'attention organique s'est portée sur la voyelle longue à cause de la difficulté qu'elle constituait, l'osmanli étant incapable d'articuler une voyelle longue devant une consonne de la même syllabe. La voyelle longue est donc devenue brève, mais le supplément de vibrations glottales qui avait été préparé pour elle s'est adjoint à la consonne sourde, qui était moins surveillée, et qui par le fait est devenue sonore. Ce phénomène de répartition inégale de l'attention ne s'est naturellement produit qu'au moment de l'évolution ; une fois le changement accompli, l'attention s'est portée également sur la voyelle et la consonne.

Voici en sanskrit un phénomène plus complexe, qui est de date indo-iranienne ; une forme originaire telle que **dr̥bhtás* y est devenue *dr̥bdháḥ* « noué, lié ». En sanskrit on ne peut pas prononcer une occlusive aspirée devant une autre occlusive, et **yudhbhiš* y est devenu *yudbhíḥ* « au moyen des combats ». Le *bh* de **dr̥bhtás* est donc menacé de perdre son aspiration devant le *t* ; mais l'aspiration est un caractère spécifique essentiel du phonème avec lequel elle est combinée et pour lequel

elle a été mentalement préparée. Le péril qu'elle court attire sur elle l'attention organique et par là donne au *bh* une force particulière, malgré sa position faible en fin de syllabe. Le *t*, plus fort physiologiquement que le *bh*, est devenu plus faible psychiquement et s'est assimilé à ce dernier au point de vue du mode d'articulation, c'est-à-dire de l'articulation aspirée et sonore. On a donc eu **dṛbhdhás,* qui est devenu *dṛbdháḥ,* comme **yudhbhiš* est devenu *yudbhiḥ*. Dans ce cas il n'y a pas eu seulement un phénomène d'attention musculaire, mais aussi une crainte subconsciente de laisser perdre un élément caractéristique.

En effet quand un phonème présente un caractère spécifique particulièrement résistant il arrive fréquemment que dans sa préparation mentale il frappe l'attention subconsciente. Il en résulte des phénomènes assez variés. D'abord il peut se faire qu'il soit par cette cause soustrait à toute évolution. Ainsi en latin, dans un mot comme *uestis,* l'*s* n'a subi aucune influence de la part de l'*e* ni du *t*, bien qu'il fût en position faible. Mais il faut s'empresser de noter que cette résistance est plus ou moins grande selon les langues; par exemple, en français, l'*s* du mot *testa,* qui est dans les mêmes conditions, a été attaqué par l'aperture de l'*e* et il est devenu *h*, d'où *tehte* (puis *tête*); en latin même, l'*s* en position faible a cédé lorsqu'il s'est trouvé en lutte avec une force de plus, soit qu'il se trouvât suivi d'une occlusive sonore, comme dans **si-sdō* qui est devenu **sizdō* (puis *sīdō*), soit qu'il fût entouré de deux phonèmes sonores de grande aperture, deux voyelles, comme dans **geneses* devenu **genezis* (puis *generis*).

Un autre résultat, bien plus frappant, de l'attention qui s'était portée sur le caractère spécifique de l'*s* se manifeste par exemple en pâli. Dans cette langue, en principe, quand il y avait deux consonnes différentes entre deux voyelles, la plus faible s'est assimilée à la plus forte, et il en est résulté le plus souvent une géminée. Quand la première des deux consonnes était un *s* et la deuxième une occlusive, c'est l'occlusive qui l'a emporté et qui s'est assimilé l'*s*. Ce dernier est donc devenu une occlusive; mais le cerveau avait préparé une spirante et ce caractère spécifique avait attiré son attention; il ne s'est pas perdu : il est apparu sous forme de souffle sourd à la suite de l'occlusive nouvelle. L'*s* s'est donc scindé en deux parties, un élément occlusif dû à l'assimilation et un élément spirant qui représente la qualité la plus caractéristique de l'*s*. Ainsi i.-e. *esti* « il est » (skr. *asti*) est devenu en pâli **athti*, puis, comme le pâli ne tolère pas plus que le sanskrit une occlusive aspirée devant une occlusive, l'aspiration s'est transportée instantanément après la deuxième occlusive, d'où *atthi*; on a de même, avec d'autres occlusives, *nikkho* « collier » = skr. *niṣko*, *pupphaṃ* « fleur » = skr. *puṣpam*.

En moyen-indien l'assimilation est ordinairement commandée par celle des deux consonnes qui est la plus fermée. L'attention musculaire se porte sur elle parce qu'elle est la plus tendue, et quand l'assimilante est une occlusive, l'assimilée lui devient semblable, sans rien garder de son caractère propre, sauf le cas de *s* vu plus haut, où intervient en outre un phénomène d'attention cérébrale parce que le caractère spécifique de l'*s* est particulièrement en relief. De là prâkrit *pattī* = *patnī*, *aggi-* = *agni-*, *akka-* = *arka-*, *cakka-* = *cakra-*, *gajjia-* = *garjita-*, *samucchida-* = *samucchrita-*, *appa-* = *alpa-*, *vikkava-* = *viklaba-*.

Ceci n'est d'ailleurs point une règle absolue pour tous les prâkrits. Les prâkrits sont nombreux et divers, et de même qu'il n'y a nulle part deux patois voisins qui aient subi exactement la même évolution, de même il n'y a pas deux prâkrits

dans lesquels l'articulation ait produit partout exactement les mêmes phénomènes psychiques. Ainsi dans certains prâkrits *rukma-* est devenu *ruppa-*. C'est bien encore le phonème le plus fermé, l'occlusive pure, qui a assimilé l'autre ; mais l'articulation labiale qui avait été préparée cérébralement pour l'*m* n'a pas été perdue. Sous l'influence de l'occlusive pure *k*, l'*m* est devenu aussi une occlusive pure, mais sans perdre son point d'articulation labial, d'où l'occlusive pure labiale *p* ; et alors, le groupe se composant de deux occlusives pures, c'est celle des deux que sa position rendait la plus forte, l'appuyée *p*, qui l'a emporté, d'où *ruppa-*. C'est un phénomène analogue à celui que l'on a vu tout à l'heure pour *s* ; et en voici un autre qui est encore analogue, lorsque l'un des deux phonèmes est un *r*. En pâli il y a d'ordinaire simplement assimilation complète de l'*r* à l'occlusive par dominance articulatoire du phonème le plus tendu : *ratti* « nuit » = *rātrī*, *sappañña-* « sage » = *saprajña-*. Mais dans certains prâkrits l'occlusive géminée qui résulte de l'assimilation est en outre une cérébrale, parce que l'*r* est la cérébrale par excellence et que ce caractère avait attiré l'attention dans la préparation articulatoire mentale : prâkr. *khuḍḍa-* = *kṣudra-*. Ou bien l'*r* peut se dissocier en deux éléments, comme l'*s*, un élément occlusif produit par l'assimilation et un élément spirant qui surgit après sous forme d'aspiration. Ainsi certains textes pâlis ont *chuddha-* « petit » = *kṣudra-*, *satthu-* « ennemi » = *çatru-*.

Dans la plupart des parlers arabes l'assimilation de deux occlusives est généralement régressive. Ainsi à Saïda, à Tlemcen *gq* > *qq*, *kq* > *qq*, *kg* > *gg*, *gk* > *kk* ; mais *qg* et *qk* y sont devenus *qq* : Tlem. *sbŏq qộmhum* « il a devancé leur goum » de *-qg-*, *yẹsbŏqqọm* « il vous devancera » de *-qk-*. A Tlemcen, où l'assimilation de deux dentales est ordinairement régressive, *ḍd* est devenu *ḍḍ* : *nóuwŏḍ ḍáru* « il a fait lever sa femme ». C'est-à-dire que lorsque l'une des deux consonnes est une emphatique, c'est toujours elle qui commande, quelle que soit sa place. Il serait faux de dire que les emphatiques sont des phonèmes favoris, bien que l'emphase se propage même à distance; mais ils sont prépondérants, parce que ce sont des articulations violentes et que l'effort musculaire qu'elles demandent ne surgit ni ne tombe tout d'un coup; il est facilement anticipé et maintenu.

En albanais *nt*, *mp*, *nk* sont devenus *nd*, *mb*, *ng*. L'assimilation s'est faite dans ce sens parce que la nasale ne pouvait pas s'assourdir : *n-dək* « je tire » (cf. gr. *teínō*), *mbesə* « nièce » de **n(e)pōtia*, *n-gir* à côté de *kir* « j'enroue ». En syriaque *t* est devenu *d* après *n* et *r* pour la même raison : *yaqundā* de *huákinthos*, *pendeqā* de *pontica* (*nux*), *mandīlā*, arab. *mandīl*, *mindīl* « mouchoir » de *mantīle*, *'ardoqopā* « boulanger » de *artokópos*.

Lorsqu'un phonème est compris entre deux autres qui l'attaquent en même temps chacun de son côté, il cède toutes les fois qu'il n'a pas attiré particulièrement sur lui l'attention musculaire ou l'attention cérébrale. Dans ce cas, l'attention étant répartie à peu près également sur chacun des trois phonèmes, il n'en a en sa faveur qu'environ un tiers contre deux tiers. Ainsi en italien *pesce* « poisson » (c'est-à-dire **pestše*) est devenu *peše* ; c'est que l'occlusion du *t* combiné avec la spirante *š* est par le fait de cette combinaison une occlusion faible. Cette occlusion faible comprise entre deux apertures de spirantes devient elle-même une aperture de spirante, c'est-à-dire que le *t* devient un *þ*, qui se résorbe rapidement dans la spirante qui suit : **pesþše*, *pesše*; *peše*. Mais si, au lieu d'une occlusive combinée avec une spirante et dont l'occlusion est faible à cause de cette combinaison, on a une

occlusive pure, l'attention musculaire qu'a demandée sa tension la protège et elle reste intacte : *cresta* « crête », *vespa* « guêpe », *mosca* « mouche ». Ces faits sont lumineux et montrent clairement que l'explication donnée est la bonne. D'autres langues, d'ailleurs, présentent le même phénomène exactement dans les mêmes conditions ; ainsi en wallon l'occlusive *c*, qui était déjà devenue pour d'autres raisons une mi-occlusive prépalatale, est devenue une simple spirante sans occlusion lorsqu'elle était précédée d'un *s* : *huté* « écouter » de *ascultare*, *muh* « mouche » de *musca*, *frah* « fraîche » de *frisca* ; mais il n'y a pas eu d'assimilation quand l'occlusive était restée pure et par conséquent tendue : *festu* « fétu », *cresp* « crêpe ». N'importe quelle cause de moindre résistance est une fissure par où peut se glisser l'assimilation. A Fribourg (Suisse) l'*s* s'est assimilé un *t* suivant, le transformant en un *þ* dans lequel il s'est résorbé : *kuþa* « côte » de *costa*, *tiþa* « tête » de *testa*, *viþi* « vêtir » de *uestire*, *eþala* « étoile » de *stella*. Mais si l'occlusive était autre que *t*, l'*s* a évolué par lui-même sans l'attaquer : *wipa* « guêpe » de *uespa*. C'est que le *t* et l'*s* sont articulés tous deux dans la région dentale, tandis que le *p* ou le *k* sont articulés ailleurs. Or il est difficile de faire à la même place deux mouvements articulatoires différents sans interruption ; mais il est facile de les faire à deux places différentes. Le fait qu'après l'*s* les organes sont obligés de se déplacer notablement pour articuler le *p* ou le *k* dans une autre région a attiré l'attention musculaire sur ces phonèmes et les a protégés contre les atteintes de l'*s*.

Rien de tout cela d'ailleurs n'est une nécessité pour l'humanité tout entière, et ce qui constitue un obstacle dans une langue ne fait pas la moindre difficulté dans une autre. Dans le Haut-Valais non seulement *st* est devenu *þ*, mais *sk* est devenu *x* et *sp* est devenu *f* : *ehūta* de *ascultare*, *wefa* de *uespa*. Il a suffi pour que les occlusives quelles qu'elles fussent perdissent leur occlusion qu'elles se trouvassent entre une aperture de spirante et une aperture de voyelle ; rien en elles n'a frappé l'attention musculaire ou cérébrale pour les soutenir et elles ont cédé.

Voici des phénomènes peut-être encore plus délicats. En latin une occlusive labiale ou dentale devant nasale s'est assimilée totalement à la nasale parce que cette dernière était appuyée et avait en outre un caractère spécifique, la nasalité, qu'elle ne pouvait pas perdre sans changer de nature ; tandis que l'occlusive, qui était en position faible, n'a pas cessé en devenant une nasale d'être une occlusive :

lat. *summus*, cf. *super* ; *glūma* de **glūmma*, cf. *glūbō* ; *annus* de **atnos*, cf. got. *aþn* « année » ; *mānāre* de **mānnāre* de **mādnāre*, cf. *madeō* ; *somnus* = skr. *svápnaḥ* ; *Samnium*, cf. *Sabīnus* ; *mamma* « sein maternel » de **madma*, cf. *madeō*, gr. *mazós*.

Ce traitement uniforme et brutal ne présente pas d'intérêt particulier. Il n'en est pas de même du traitement grec, qui est souple et varié. Pour les groupes *pm*, *bm*, *phm* l'assimilation a lieu comme en latin : *ómma* « œil » de **opma* ; *tétrimmai* de *trībō* ; *psámmos* « sable » de **psaphmos*. Mais les groupes composés d'une occlusive dentale et d'un *n* restent intacts : *pótnia* « maîtresse », *hédnon* « dot », *éthnos* « peuple ». Parmi ceux qui sont composés d'une occlusive labiale et d'un *n* le *b* seul s'assimile : *semnós* de **sebnos*, mais *húpnos* « sommeil », *dáphnē* « laurier ». Enfin dans ceux qui sont composés d'une occlusive dentale et d'un *m*, il n'y a que le *d* qui s'assimile et seulement dans quelques dialectes : *eretmós* « rame », *odmḗ* « odeur », *keuthmṓn* « tanière », et avec assimilation du groupe *dm* : crétois *mnōiā* « esclavage » de **mnōiā* de **dmōiā*, cf. ionien *dmṓs* « domestique, esclave ».

Les groupes *pm*, *bm*, *phm* sont composés de deux phonèmes articulés au même point. La nasale, qui est en position forte, attire naturellement l'attention muscu-

laire au détriment de l'occlusive qui est en position faible ; mais elle attire en outre l'attention cérébrale par son caractère spécifique de nasale, et il en résulte que le voile du palais s'abaisse trop tôt, dès le début de l'occlusive, qui ne résiste pas. Mais pourquoi les groupes *tn*, *dn*, *thn*, qui sont dans les mêmes conditions, sont-ils restés intacts ? Parce que les occlusives dentales, occludées par la pression de la pointe de la langue contre les dents ou le palais dur, c'est-à-dire contre un corps qui ne cède pas, sont des articulations fermes qui attirent l'attention organique plus fortement que les nasales dont l'occlusion est plus faible à cause de leur qualité de spirante. Elles sont par là propres à repousser l'invasion du caractère spécifique de la nasale ; tandis que les labiales, occludées entre deux organes mous, les deux lèvres, n'attirent pas l'attention organique et cèdent sans résistance. Pourquoi dans les groupes *pn*, *bn*, *phn*, le *b* s'est-il seul assimilé ? Parce que seul il avait une articulation douce et impropre à éveiller l'attention musculaire. Pourquoi, alors que l'assimilation de *bn* est panhellénique, celle de *dm*, qui est dans les mêmes conditions, n'apparaît-elle que dans quelques dialectes ? Parce que l'articulation du *b* est molle et faible, tandis que celle du *d* est ferme et résistante. Pourquoi enfin, et ceci semble au moins à première vue plus mystérieux, des trois groupes à occlusive sonore *bn*, *dm*, *dn*, dont le premier cède sans hésitation et le second avec difficulté, est-ce précisément le troisième, c'est-à-dire celui dans lequel les deux phonèmes ont d'avance presque tous leurs éléments communs et semblables, qui ne cède jamais ? C'est que les conditions sont tout à fait différentes. Dans *abna* il y a entre le *b* et l'*n* un point faible, le moment où l'on change de région articulatoire. Entre la tenue du *b* et celle de l'*n*, il y a une métastase de *b* et une catastase de *n*, c'est-à-dire un moment où les organes se déplacent, quittant la position articulatoire du *b* et prenant celle de l'*n*. Pendant que les organes se déplacent, leur tension est extrêmement réduite, puisqu'ils sont en train de perdre celle qu'ils avaient pour en prendre une autre. C'est un moment critique pendant lequel ils ne peuvent pas résister à l'attaque ; s'il peut être difficile d'ébranler une personne qui est immobile et bien campée sur ses jambes, la moindre poussée la fera trébucher quand elle marche. Le caractère spécifique de l'*n*, la nasalité, envahit la métastase du *b* et $ab^{b}\text{-}^{n}a$ devient $ab^{m}\text{-}^{n}na$. A ce moment l'ennemi est dans la place et le $\text{-}b^{m}\text{-}$ ne résiste plus longtemps avant de devenir *-m-*. Ce n'est donc pas d'un coup que *abna* est devenu *amna* ; il y a eu une phase préparatoire qui a entraîné le changement ultérieur. De même quand *adma* est devenu *anma* c'est par l'intermédiaire de $ad^{n}\text{-}^{m}ma$. Or le groupe *dn* ne contient pas de métastase de *d*, puisqu'il n'y a pas changement de point d'articulation du *d* à l'*n* ; pas de moment critique où les organes perdent leur point d'appui et où la tension musculaire lâche ; *adna* ne pouvant pas devenir $^{*}ad^{n}\text{-}na$, pour que l'assimilation se fasse il faut qu'elle s'opère d'un coup ; ce ne sera pas un obstacle suffisant si la tendance à l'assimilation est forte et le relâchement articulatoire d'une consonne en position faible considérable, comme en latin ; si elle est faible et le relâchement articulatoire aussi, comme en grec, l'assimilation réussira avec une articulation faible comme celle du *b* de *abma*, elle échouera avec une articulation ferme comme celle du *d* de *adna*.

Les résultats sont très divers suivant les langues, et c'est essentiellement parce que dans l'une c'est l'attention organique qui l'emporte, et dans l'autre l'attention cérébrale ; cette dernière porte essentiellement sur les caractères spécifiques des phonèmes et l'autre sur la tension musculaire. En osque et en ombrien

nd est devenu *nn*, *n* ; *mb* est devenu *mm*, *m* ; c'est le caractère spécifique de la nasale qui l'a emporté bien qu'elle fût en position faible : osq. *úpsannam* « operandam », ombr. *pihaner* « piandi », ombr. *umen* « unguen » de **omben*. Parmi ceux des prâkrits qui ont transformé tous les groupes intervocaliques en géminées il en est qui ont assimilé *-sm-* en *-ss-* : çaurasenī *tassiṃ* de *tasmin*, parce que l'*s* est plus tendu que l'*m* ; mais en māhārāṣṭrī par exemple, où l'*s* est moins tendu, le même groupe est devenu *mm*, *tammiṃ*, parce que l'*m* a une occlusion buccale et est appuyé. Selon le système phonique de la langue, c'est tel caractère ou tel autre qui attire l'attention.

En pâli *-sr-* et *-rs-* sont tous deux devenus *-ss-*, parce que l'*s* est plus tendu que l'*r* ; l'*r* pâli est analogue à l'*r* anglais, postalvéolaire et peu tendu : *vassa-* = skr. *varṣa-*, *assu-* = skr. *açru-*. Mais en irlandais les conditions sont tout autres : l'*r* y est alvéolaire et net ; il sonorise l'*s*, qu'il soit placé avant ou après, puis se l'assimile totalement : irl. *errach* « printemps », cf. gr. *éar* « printemps », lituanien *vasarà* « été » ; *carr* « char », gallo-latin *carrus*, cf. latin *currus* de **cursus*.

En prâkrit *ny* est devenu suivant les dialectes *nn* : *anna* (ardhamāgadhī, etc.) de *anya-*, *ññ* : *añña-* (paiçācī, pâli, etc.), *ṇṇ* : *aṇṇa-* (māhārāṣṭrī, etc.). L'*n* l'a emporté parce qu'il a une occlusion buccale qui a attiré l'attention musculaire. Dans le premier cas il y a eu assimilation simple et complète, les caractères spécifiques du *y*, qui avaient été préparés mentalement, ayant été étouffés. Dans le deuxième cas les deux forces en conflit se sont accommodées l'une avec l'autre ; c'est bien l'*n* qui l'a emporté, mais il a pris le point d'articulation du *y*, d'où *ññ*. Dans le troisième cas il s'est produit quelque chose d'analogue : l'*n* au contact du *y* a reculé son point d'articulation, mais dans ce mouvement il a dépassé la mesure et il est allé jusqu'à la position cérébrale, d'où *ṇṇ*.

En grec, où l'*s* en position faible est particulièrement débile, ce phonème placé entre deux voyelles est devenu dans la plupart des dialectes un simple souffle ou aspiration par augmentation d'aperture sous l'influence des deux phonèmes de grande aperture qui l'entouraient. Et le grec étant devenu inapte à articuler une aspiration entre deux voyelles, cet élément spirant s'est le plus souvent évanoui sans laisser de trace ; mais il avait été préparé dans le cerveau, aussi on l'a conservé quand on a pu lui trouver une place, c'est-à-dire à l'initiale lorsqu'elle était vocalique : attiq. *heúō* « je brûle » de **eusō*. Devant une nasale il en a été de même ; l'*s* est d'abord devenu sonore parce qu'il était compris entre deux phonèmes sonores, la voyelle et la nasale, puis cette sorte de *z*, encore plus débile que l'*s*, est devenu un **h** sonore par augmentation d'aperture sous l'influence de la voyelle. L'**h** sonore préparé mentalement ne pouvait pas subsister parce que c'était un phonème étranger au système phonique du grec ; dans certains dialectes il s'est assimilé complètement à la nasale : lesbien *emmí* « je suis », cf. skr. *ásmi*, mais dans d'autres il s'est dissocié en deux éléments, la sonorité et l'aspiration ; la sonorité s'est adjointe à celle de la voyelle précédente pour l'allonger si elle était brève, et l'aspiration s'est évanouie quand elle n'avait pas où se placer, mais elle s'est conservée devant une initiale vocalique : ionien-attique *hēmai* « je suis assis » de **ēsmai*.

L'attention articulatoire comprend l'attention cérébrale qui apparaît dans la conception et la préparation des articulations, et l'attention musculaire qui se présente dans leur exécution. Il y a lieu de signaler aussi l'attention intellectuelle, qui porte sur les mots et leur signification. Ainsi en arabe *l* de l'article s'assimile à la chuintante *š*, aux sonantes *r*, *l*, *n*, aux spirantes dentales *s*, *ṣ*, *z*, *ẓ*, et dans certains

dialectes modernes encore à d'autres consonnes; mais ce n'est pas l'extension du phénomème qui importe ici, c'est son existence : arab. *aššamsu* « le soleil » de *alšamsu*, *aþþawru* « le taureau » de *alþawru*, *arriğlu* « le pied » de *alriğlu*, *annamiru* « la panthère » de *alnamiru*, etc. Il y a ici plusieurs forces en présence : d'abord la conscience bien nette de l'article, qui tend à renforcer son *l* et à maintenir le morphème tout entier sous sa forme la plus commune *al*; contre cette force il y a l'attention musculaire qui se porte sur la consonne suivante parce qu'elle est appuyée; mais ceci n'aurait pas pu lutter avantageusement avec le sentiment de l'article, s'il n'intervenait pas une troisième force supérieure aux deux autres : la reconnaissance du nom et le besoin de le faire comprendre. C'est un phénomène purement intellectuel, mais qui domine tout; si la consonne initiale du nom s'assimilait à l'*l* de l'article, le mot deviendrait, dans la plupart des cas, méconnaissable et inintelligible. L'article au contraire, en assimilant son *l*, ne cesse pas d'être reconnu, pas plus que *ad* ou *dis* en latin dans *afferō*, *differō*. L'assimilation inverse amènerait de perpétuelles confusions. Ce sentiment qui maintient l'intégrité de la consonne initiale du nom agit, à y regarder de près, à la fois comme force conservatrice et comme force préventive. Non seulement il veille au maintien de l'initiale du simple pour qu'il soit reconnu dans le composé, mais il en évite l'altération parce qu'elle serait désastreuse : **adderō* serait inintelligible, *disserō* serait un tout autre mot.

On a de même une force à la fois conservatrice et préventive dans le cas de *rs* devenant en sanskrit *rṣ* : *dhárṣati* « il ose », cf. gr. *thársos* « audace ». En sanskrit l'*r* est une articulation « cérébrale », et c'est même l'articulation cérébrale par excellence. Or les articulations cérébrales sont favorites dans cette langue, c'est-à-dire qu'elles y attirent toutes les attentions, l'attention mentale au moment de la préparation, et l'attention musculaire au moment de l'émission. Il est donc obligatoire que l'*r* l'emporte sur l'*s*, bien que ce dernier soit appuyé, d'où *rṣ*. Cette assimilation a pour effet de maintenir intact l'*r* cérébral qui avait tout pour lui, sauf sa position syllabique; mais l'assimilation inverse, de l'*r* à l'*s* dental, aurait abouti à une impossibilité, l'apparition d'un *r* alvéolaire dans une langue qui ne connaissait plus ce phonème.

Après ces explications psychophysiologiques voici quelques renseignements sur le procès mécanique des assimilations, après lesquels les autres exemples qui pourront se présenter n'auront plus besoin d'explications détaillées.

Il ne faudrait pas croire que le phénomène de l'assimilation consiste dans le remplacement d'un phonème par un autre et que ce remplacement s'opère brusquement et d'un seul coup. Tous les phénomènes d'évolution phonétique comportent une « évolution », c'est-à-dire des changements successifs. Certaines phases peuvent avoir assez de stabilité pour durer un certain temps avant l'apparition d'une phase nouvelle; d'autres se succèdent sans arrêt et sans intervalle appréciable, parce qu'il est des phases qui ne sont pas viables, qui ne peuvent pas subsister même un instant, qui sont forcément « dépourvues de durée », car elles appellent nécessairement et instantanément une phase suivante. On commettrait une faute dangereuse si l'on négligeait les phases *transitoires*, car on ne comprendrait pas pourquoi, dans une langue donnée et à un moment donné, tel phonème est devenu tel autre phonème et non pas n'importe quel autre phonème. Même dans un cas aussi simple que celui de fr. « bec de lièvre » considéré plus haut, où

il n'y a en jeu qu'un seul élément articulatoire, la vibration glottale, il y a trois phases successives : la vibration glottale préparée pour le *d* envahit d'abord la métastase du *c*, c'est-à-dire ce court élément qui suit l'explosion et pendant lequel les organes se détendent ; c'est précisément parce qu'ils ne sont plus tendus qu'ils ne peuvent pas résister ; puis elle envahit la deuxième partie de la tenue du *c*, parce que le *c* étant ici décroissant sa tension est de plus en plus faible à mesure que sa tenue se développe ; enfin, sous l'influence de la voyelle inaccentuée qui précède le *c* et qui le débilite, la vibration glottale de cette voyelle, qui se prolonge normalement pendant la catastase du *c*, vient rejoindre la vibration anticipée du *d* et le *c* tout entier est sonore. Ces trois phases se sont succédé sans le moindre arrêt, à tel point que la troisième était réalisée dès le moment où l'émission du *c* a commencé ; il serait même plus exact de dire que l'envahissement de la vibration glottale s'est fait par un mouvement continu, dont les trois phases signalées ne font qu'indiquer la marche. Quand la voyelle qui précède le *c* est accentuée, comme dans « un bec gigantesque », il arrive que la première partie de la tenue du *c* reste sourde ; c'est que le *c* tient alors, comme on sait, de l'accent qui le précède, un renforcement qui lui permet de résister au début ; pourtant le plus souvent le *c* est entièrement sonore, comme après voyelle inaccentuée ; c'est que s'il doit à l'accent une tension plus forte, la voyelle tient de ce même accent un renforcement qui augmente sa force débilitante.

Il arrive que l'on rencontre dans un parler ou dans des parlers voisins l'un de l'autre des états différents d'une forme à assimilation. Ainsi à Bagnères-de-Luchon, où « éclipse » se dit *klütsis* de *eclipsis*, « deux fois » *düs kòts*, « en quantité » *a patats*, etc., on entend couramment *ektsès* « excès », *egdzemple* « exemple » (et aussi *etsès*, *edzemple*). Il s'agit dans ce parler de groupes étrangers à la langue, les anciens *ps*, *ks* ayant disparu par une évolution antérieure. Ces groupes sont donc difficiles à prononcer ou même imprononçables. On commence par les dissocier en les séparant par la coupe des syllabes (car en français, dans un mot comme *fixer*, le *k* et l'*s* sont tous deux dans la seconde syllabe). On a donc **fik-sa*, phase fugitive, avec un *k* faible sans métastase appréciable, suivi immédiatement de la coupe des syllabes et de la catastase de *s*. Par inertie assimilatrice le canal buccal ne se rouvre pas immédiatement après le *k* et la catastase de l'*s* devient une catastase d'occlusive de même point d'articulation que l'*s*, d'où *fik-tsa*. Les formes ainsi constituées sont fréquentes encore aujourd'hui à Luchon ; ainsi un mot comme *amik*, qui fait régulièrement au pluriel *amits* à Montauban (Tarn-et-Garonne), par exemple, est plutôt *amikts* à Luchon ; *kòp* « coup » fait au pluriel *kòpts* (*düs kòpts* « deux coups »), *patak* « coup violent » fait *patakts* (*düs patakts* « deux grands coups »). Mais dans les locutions adverbiales très usitées, où la forme du singulier ne peut pas reparaître à côté de celle du pluriel et où le sens du simple est plus ou moins oblitéré, il n'y a plus trace du *p*, *k*, et l'on dit nettement *düs kòts* « deux fois », *a patats* « en grande quantité, à foison ». Dans toutes ces formes où l'on perçoit un *k*, *p*, il est à peine marqué ; son implosion est faible, sa tenue décroissante est peu tendue et très brève. La catastase du *t* se fait pendant l'occlusion du *k*, *p*, c'est-à-dire que la langue change sa position le canal buccal restant fermé et que l'occlusion du *k*, *p* ne se défait que lorsque celle du *t* est faite ; le *t* se munit d'une tenue croissante, mais très brève, celle d'une occlusion de mi-occlusive, et son explosion est suivie de l'élément spirant de la continue, qui garde les caractères de l'*s* d'où il est sorti, mais est plus bref ; il est diminué des

éléments qui ont fourni le *t*. Quand l'évolution va plus loin, le *p*, *k* faiblement indiqué et incomplet prend par assimilation le point d'articulation du *t*, d'où une géminée à premier élément faible, *et-tsès*, ce qui supprime la catastase du second *t* ; puis, comme le luchonnais n'est pas une langue à géminées, la tenue décroissante du premier *t*, faible et brève, se résorbe dans la tenue croissante du deuxième *t*, et sa catastase franchissant en même temps le seuil syllabique devient celle du *t* unique, d'où *e-tsès*.

En pâli l'évolution a été la même dans les grandes lignes, mais différente pour quelques détails, 1° parce que les groupes *ts*, *ks*, *ps* que le pâli ne pouvait plus prononcer lui sont parvenus déjà dissociés par la coupe syllabique, 2° parce que le pâli est une langue à géminées, qui a gardé la première occlusive et ne l'a jamais eue faible, 3° parce que l'*s* ne s'y est pas scindé en un élément occlusif et un élément spirant conservant les caractéristiques de *s*, mais en un élément occlusif et un élément spirant amorphe.

Dans une zone linguistique où le souffle amorphe s'amuit, on a *ikko* « ours » = skr. *ṛkṣo*, ou bien on a *cullo* « petit », c'est-à-dire *(c)cullo*, en face de skr. *kṣudro* et *kṣullo*. Dans une zone où aucun des éléments ne disparaît, on a les mêmes produits suivis d'un souffle sourd, *h*, représentant l'élément spirant amorphe : *akkhi* « œil » = skr. *akṣi*, *tharu* « poignée d'épée » = skr. *tsaruḥ*, et d'autre part *acchi* « œil » = skr. *akṣi*, *vacchako* « veau » = skr. *vatsako*, *accharā* « nymphe céleste » = skr. *apsarā(ḥ)*, *chuddho* « petit » = skr. *kṣudro*.

Cela fait quatre produits, occupant, naturellement, chacun son aire dialectale, dont la plus étendue est celle du dernier (*-cch-*). Dans le deuxième cas (*cullo*) les deux phonèmes ont été chacun tour à tour dominant et dominé. L'occlusive, plus fermée et plus tendue, s'est assimilé comme mode d'articulation la catastase de l'*s*, la transformant en catastase d'occlusive, non de spirante. Il en est résulté une occlusive articulée au point d'articulation de cet *s*, c'est-à-dire en avant du sommet de la voûte palatine. L'occlusive articulée dans cette région est devenue spontanément dans les langues de l'Inde la mi-occlusive *c* ; l'*s* n'est pour rien dans l'élément spirant de cette mi-occlusive. On a donc *k-c*, avec un *k* sans métastase ; le *c*, appuyé par le *k*, attire ce dernier à son propre point d'articulation, d'où la géminée *cc*. Dans le quatrième cas (*acchi*) l'évolution a été la même, mais en outre l'élément spirant de l'*s* a subsisté, sous forme d'un souffle sourd (*h*), qui s'est placé après, seule position qu'il pût occuper en pâli.

L'évolution du premier cas (*ikko*) et du troisième (*akkhi*) a été plus complexe. Il s'est d'abord produit une interversion de l'occlusive et de l'*s*, d'où **iskas*, **aski*. Cette interversion, d'un type tout à fait courant, est déterminée par le besoin inconscient d'améliorer la constitution syllabique du mot, en plaçant le phonème de plus grande aperture en fin de syllabe et celui de moindre aperture en début de syllabe. L'existence de ces formes à interversion est confirmée : 1° par le fait qu'elles sont conservées telles quelles dans certains prâkrits géographiquement voisins, 2° par le fait que l'occlusive a gardé son point d'articulation (*akkhi*, *tharu*), qu'elle aurait immanquablement changé au cours de l'évolution si elle était restée devant l'*s*, 3° par le fait que ces produits sont les produits réguliers en pâli quand l'ordre *s + occlusive* était ancien : on a vu plus haut, p. 188, *nikkho*, *atthi*, *pupphaṃ*.

Une fois l'interversion faite l'*s* s'est dissocié en deux éléments, dont l'un s'est assimilé à l'occlusive comme mode et point d'articulation, tandis que l'autre sui-

vait sous forme de souffle sourd, d'où **akhki*; enfin, comme occlusive aspirée devant occlusive n'est pas plus possible en pâli qu'en sanskrit (p. 187), l'aspiration s'est transportée instantanément après la deuxième occlusive.

Ces explications sont encore confirmées dans une certaine mesure par le traitement de i.-e. **sc* aboutissant à skr. *cch*. Le **c* est palatal (produit isolé en sanskrit : *ç*), l'*s* l'empêche, par différenciation préventive, de devenir une spirante et l'arrête à la phase mi-occlusive, et en même temps de son côté il se dissocie en deux éléments dont l'un s'assimile à la mi-occlusive et l'autre devient une aspiration qui passe après : *gácchati* « il vient », cf. gr. *báske*; *chāyā́* « ombre », cf. gr. *skiā́*.

En ionien-attique *ty*, *thy* = i.-e. **thy*, *thy* = i.-e. **dhy* (par assimilation de l'occlusive sonore avec l'aspiration, devenue sourde parce que le grec a perdu la faculté d'articuler des aspirations sonores) se sont confondus avec *ts*. En grec commun les deux consonnes du groupe *-ts-* étaient séparées par la coupe des syllabes, c'est-à-dire que l'on avait *at*^{t}-^{s}*sa*, avec une métastase de *t* et une catastase de *s*. Celui des deux phonèmes qui était le plus fort a étendu au delà de la frontière syllabique son mode d'articulation : quand la consonne finale de syllabe était articulée avec force on a eu *at*-^{t}*sa*, cas de prâkr. *tassiṃ* (p. 192); quand elle était articulée faiblement on a eu *at*^{s}-*sa*, cas de prâkr. *tammiṃ* (p. 192). Dans le premier cas la catastase de l'*s* est devenue une catastase d'occlusive, c'est-à-dire de *t*, ce qui a supprimé la métastase du *t*; dans le second la métastase du *t* est devenue une métastase de spirante, c'est-à-dire d'*s*, ce qui a supprimé la catastase de l'*s*. Dans les deux cas il était apparu ainsi une sorte de mi-occlusive; mais le grec ne connaissait pas plus que l'indo-européen les mi-occlusives : ne pouvant pas être tolérées, ces mi-occlusives en formation se sont réduites par dominance de celui de leurs deux éléments qui trouvait un renfort à côté de lui : **t-ts* est devenu *t-t*, et **ts-s* est devenu *s-s*. Tous les dialectes grecs ont connu les géminées, mais les uns les articulaient avec énergie, les autres avec mollesse. Parmi ces derniers l'ionien et l'attique se signalent en première ligne par le fait qu'ils ont réduit certaines géminées et ont pratiqué le phénomène que l'on désigne sous le nom de *correptio attica*. Ils sont donc de ceux qui ont eu *s-s* et l'ont réduit dans certaines conditions à *s* simple. Le crétois a peut-être eu un autre traitement, dont le résultat est noté par *z* (ζ) ou par *thth* (θθ), qui semblent désigner une mi-occlusive ou une spirante géminée; mais la valeur de ces notations n'est pas certaine.

Le groupe *ty* a donné exactement les mêmes produits. Il y est arrivé par des voies analogues, mais par une marche un peu plus compliquée. Comme pour *ts*, la coupe des syllabes était entre les deux phonèmes, *at*^{t}-^{y}*ya*; de là, dans les mêmes conditions que pour *ts*, deux produits : *at*-^{t}*ya* et *at*^{s}-^{s}*ya*. Le premier, qui n'est pas viable en grec, passe à *atta* par l'intermédiaire de *att*^{y}*a*, qui ne l'est pas davantage. Le second n'est parallèle au second de *ts*, à savoir *t*^{s}-*s*, que *mutatis mutandis*. Le *y* a rendu spirante la métastase du *t*, et elle est devenue un *s* parce que le grec n'a pas de *þ*; mais tandis que pour passer de cette métastase d'*s* à un *s* il ne faut pas de catastase, il en faut une pour passer à un *y*. Cet élément de phonème, qui n'est pas un élément préétabli, mais un élément en formation, sera sourd comme celui qui le précède et d'où l'on peut dire qu'il sort puisque c'est lui qui l'oblige à apparaître; or le grec n'a pas de spirante sourde articulée dans la région du *y* (*s'* ou *ś*); ce sera donc encore un *s*. La réduction de *at*^{s}-^{s}*ya* à *assa* n'appelle pas de nouvelles explications.

On a donc, comme représentants de *ty* aussi bien que comme représentants de

ts, ion. *ss* et *s*, att. *s*, lesb., thess. *ss*, béot. *tt*, crét. *tt*, *z*, *thth*, et dans les autres dialectes *ss* ou *s*.

Exemples remontant à *ts* ancien :

hom. *dássasthai*, att. *dásasthai*, crét. *dáttaththai*, *dázathai*, aor. en *s* de *datéomai* « je partage » ; — lesb. *edíkassa*, att. *edíkasa*, aor. en *s* de *dikázō* « je juge » ; — Pind. *théssasthai* « supplier », aor. en *s* de rac. **gʷhedh-*, cf. *póthos* « désir violent ».

Exemples remontant à *ty*, etc. :

hom. *tóssos*, *tósos* « si grand », *póssos* « combien grand » de **totyo-*, **potyo-*, lesb. *tóssos*, *póssos*, att. *tósos*, *pósos*, béot. *hopóttos*, crét. *opóttos* ; — hom. *nemessáomai*, *nemesáomai* « je blâme » de **nemetyaomai*, cf. *némesis* = **nemetis* ; hom. *méssos*, *mésos*, lesb. *méssos*, att. *mésos* (béot., crét. *méttos*) « qui est au milieu » de **methyos* = skr. *mádhyaḥ*.

Après consonne ou voyelle longue ou à l'initiale le produit est dans tous les dialectes *s* ; les conditions n'étaient plus les mêmes puisqu'ici les deux phonèmes se trouvaient pressés dans la même syllabe, formant une mi-occlusive passagère, dont les deux éléments étaient naturellement joints par une métastase et catastase *s* (cf. la prononciation de la finale *-ation* en allemand, et aussi le produit français : *chanson* de *cantione*).

Exemples avec *ts* ancien :

nuksí loc. de *núktes* « nuits » ; — crét. *bállonsi*, att. *bállousi*, loc. plur. de *bállōn*, *-ontos* « jetant » ; — *peísō* fut. de *peíthō* « je persuade ».

Exemples avec *ty*, etc. :

crét. *pánsa* « toute » de **pantya*, hom., att., béot. *pāsa*, lesb. *paĩsa* ; — *aĩsa* « sort » de **aitya* ; — *sẽma* « signe », dor. *sãma*, cf. skr. *dhyāman-*.

Les groupes *cy*, *qy*, *qʷy*, *chy*, *qhy*, *qʷhy* ont donné les mêmes produits que *ts* et *ty*, à savoir *ss* et *tt*, mais sans se confondre avec eux, car la répartition dialectale des deux traitements n'est pas la même et le *-ss-* ne se réduit nulle part à un *s* simple. Il n'y a pas lieu d'en être surpris, car il y a eu une première phase dans laquelle le *k* est devenu *t* devant le *y*, comme en français dialectal *tyi* « qui », *cintième* « cinquième » ; pendant que cette première transformation s'accomplissait le *ty* et le *ts* évoluaient de leur côté et l'évolution du groupe *ky* s'est trouvée en retard sur la leur ; c'est donc une évolution qui s'est renouvelée, mais pas tout à fait de la même manière parce que les conditions n'étaient plus exactement les mêmes. Il y a du reste deux marches à considérer : dans certains dialectes *k-y* est devenu d'abord *k-ᵗy*, la catastase du *y* devenant une catastase d'occlusive qui prend le point d'articulation le plus voisin possible de celui de *y*, puis ce *k-ᵗy* est devenu *t-ᵗy* ; dans d'autres dialectes le rapprochement du point d'articulation de l'occlusive, c'est-à-dire son changement en *t*, s'est fait d'un coup, *k-y* devenant directement *t-y*. Puis les *ty* de ces nouveaux groupes (*t-ᵗy* et *t-y*) sont devenus **t'*, d'où le *tt* de certains dialectes, et **tsy*, d'où *ss* dans ceux où l'articulation était plus forte et plus nette. Résultats : *tt* en attique, béotien, partie du thessalien, crétois, *ss* en ionien et dans les autres dialectes. Exemples :

ion. *pássalos* « piquet » de **pac-*, cf. gr. *pḗgnūmi*, lat. *pax*, *pangō* ; — att. *plḗttō*, ion. *plḗssō* « je frappe » de **plaq-* ; — att. *péttō*, ion. *péssō* « je cuis » de **peqʷ-* ; — att. *bḗttō* « je tousse », ion. *bḗssō*, cf. *bḗx*, *bēkhós* « la toux ».

A l'initiale aussi le traitement de *ky* diffère de celui de *ty* et *ts*. Au lieu d'un produit unique dans tous les dialectes *ky* a donné *s* ou *t* selon qu'entre voyelle il est devenu *ss* ou *tt*. La raison de cette divergence est la même qu'à l'intérieur : il a

fallu d'abord que le *k* devînt *t* avant toute autre évolution : ion. *sḗmeron*, dor. *sā́meron*, att. *tḗmeron* « aujourd'hui » du thème *ki-* « ici ».

Le groupe *tw* donne aussi en grec des traitements analogues à ceux de *ty* et de *ky*, à savoir *ss*, *tt*, mais sans coïncider exactement au point de vue dialectal avec l'un ni avec l'autre. Comme *ky* il a donné *tt* en béotien et en attique, et *ss* dans les autres dialectes, mais à l'initiale il n'a donné que *s*, comme *ty*. La marche a été analogue à celle de *ty* : *at-ᵗwa* > *atta*, *atˢ-ˢwa* > *assa* :

att. *téttares* « quatre », béot. *péttares*, hom. *téssares*, ion. *tésseres*, arcad. *tesserákonta*, cf. skr. *catvā́raḥ* ; — *sé* « toi », cf. skr. *tvā́m*.

Les occlusives sonores + *y* ou *w* n'ont pas toutes un traitement parallèle à celui de occlusive sourde + *y* ou *w*, ce qui tient précisément à ce qu'elles sont sonores : **dy*, **gy* sont devenus **dz*, ce qui est parallèle à **ty*, **ky* devenant **ts* ; et d'autre part on trouve *dd* en béotien, laconien, mégarien, éléen, crétois (Gortyne), qui est réparti par rapport à **dz* assez ordinairement comme *tt* en face de *ss* ou *s*. Mais la coïncidence est loin d'être rigoureuse, et le problème présente des difficultés dont certaines sont insolubles, parce que notre documentation est insuffisante et que la valeur exacte des lettres employées nous est souvent inconnue. Ainsi ce **dz* (on sait que le grec commun n'avait hérité aucun *dz*, et que **ds* y est devenu **ts*), qui est généralement noté par ζ, a certainement subi de très bonne heure une interversion en **zd* (tandis que **ts* ne s'est pas interverti) ; ce qui le montre c'est la voyelle brève de formes comme *plázō* (aor. *plánksai*) de **plănzdō* : l'*n* n'aurait pas pu disparaître devant un *d*, tandis qu'il s'éliminait sans allongement devant sifflante + consonne, comme dans *Athḗnāze* de **Athānans-de*. On a d'ailleurs la graphie *sd* en lesbien et en grec d'Asie. Mais rien ne prouve que dans certains dialectes ce ζ ne représente pas entre voyelles un *zz* ou un *z* qui seraient parallèles à *ss* et *s*. D'un autre côté il est fort douteux que *dd* vaille partout une double occlusive ; il est vraisemblable que dans certains dialectes il est destiné à traduire une spirante ; en outre le crétois fournit encore d'autres graphies que ce *dd*, et leur valeur est tout à fait incertaine. Enfin il faut prendre garde que dans certains cas l'évolution ne saurait être reconstituée : ainsi dans *érdō* « je fais » de **ergyō* le *d* après *r* peut représenter tout aussi bien une réduction de **dz* qu'une réduction de **d'*. Voici quelques autres exemples avec le groupe entre voyelles ou à l'initiale : *pezós* « piéton » de **pedyos* ; *zeĩ* « il vit » de **gʷyē-*, gortyn. *dôō* « je vis » ; *nízō* « je lave », cf. *níptron* ; lesb. *phrontísdō* ; béot. *dokimáddō* ; ion.-att. *Zeús*, lesb. *Sdeús*, béot., lacon. *Deús*, cf. skr. *dyāúḥ*.

Quant au groupe *dw* son traitement ne rappelle en rien celui de *tw*. Ainsi en attique il y a eu *correptio*, c'est-à-dire que le groupe *dw* a passé tout entier dans la deuxième syllabe, puis la mi-occlusive ainsi formée s'est réduite à un simple *d* ; *odós* « seuil » de **odwós* ; *dédimen* « nous craignons » de **dedw-*.

Le groupe **py* est devenu en grec *pt* par *p-ᵗy* > *p-t'* ; la première phase est la seule qu'il importe de déterminer avec sûreté, car c'est elle qui engage l'évolution dont les autres phases ne sont que la suite normale ; elle est due à une marche analogue à celle que l'on a constatée dans luchon. *kopts*, etc. (p. 194) ou dans prâkr. **ruk-ᵏma-* de *rukma-*, etc. (p. 189) :

khaléptō « je comprime » = **khalepyō*, de *khalepós*.

Le groupe *cw* est devenu *pp* par des voies analogues : *híppos* « cheval », cf. skr. *áçvaḥ*. De même que le *t* est en grec l'occlusive la plus voisine du point d'articulation du *y* et par suite celle qui convient le mieux devant lui, de même l'occlusive

labiale *p* est celle qui s'accommode le mieux avec l'articulation vélo-*labiale* du *w*. On a donc eu **k-ᵖw* > **k-p*. Le groupe *pt* en est resté à cette phase parce que les deux articulations étaient trop différentes pour se gêner ; au contraire, celles du groupe **k-p* se ressemblaient trop pour ne pas se confondre : le *p* demande un abaissement de la partie antérieure de la langue qui détermine forcément un relèvement de l'arrière ; pour le *k* l'arrière est plus relevé et l'avant plus abaissé, mais ce n'est qu'un mouvement analogue à un degré différent.

En arménien **tw* et **dw* indo-européens ont eu une évolution curieuse : ils sont devenus respectivement *kh-* et *-rk-*. La mutation consonantique en a fait d'abord **thw-* et **tw-*. Puis ces groupes sont devenus **khw* et **kw-* par anticipation du point d'articulation vélaire du *w*. C'est de la même manière qu'en allemand *tw-* est devenu *kw-*, par exemple dans *quark* « fromage mou » de mha. *twarc*, *quengeln* « geindre » en face de mha. *twengen*, *quer* « en travers » de mha. *twër*, *quetsche* « pruneau » en face de *zwetsche*. Alors le *w* de **khw* s'est réduit à un souffle amorphe qui s'est fondu avec l'*h*, d'où *kh* : arm. *khez* « toi » accusatif, cf. skr. *tvā́m*, gr. *sé* (de **twé*). Quant à **kw-*, qui ne comprenait pas d'*h*, il a conservé le *w* mais en lui faisant perdre par différenciation son point d'articulation postpalatal ; à la place de ce *w* il est resté une sonante articulée sur la partie médiane du palais, sans posséder aucun des caractères spécifiques du *y*, de l'*l*, de l'*m* ou de l'*n*, et par conséquent ressemblant particulièrement à l'*r*, avec lequel elle s'est confondue. On a donc eu **kr-*, qui a subi l'interversion habituelle en arménien en *-rk-* (avec prothèse vocalique à l'initiale). Si le *w* n'est pas devenu *r* dans le traitement de i.-e. **tw*, c'est que l'aspiration l'a assourdi : arm. *erku* « deux », cf. skr. *dvā́*, hom. *dúō*, *dṓdeka*, v. sl. *dŭva* ; arm. *erkn̄čim* « je crains », cf. gr. *dwé(y)os* « crainte », *dédwo(y)a*, *dédwimen*.

I.-e. **cw* est devenu arm. *š* par l'intermédiaire de **cy* ; le *c* prépalatal a attiré à son point d'articulation la sonante *w*, qui par suite est devenue la sonante prépalatale *y* (cf., pour l'alternance *y/w* déterminée par le point d'articulation d'un phonème contigu, celle qui se produit en arménien même et dans certains parlers bantous selon le timbre de la voyelle qui suit, p. 213) : arm. *šun* « chien », cf. skr. *çvā́*, gr. *kúōn* ; *šunč* « souffle », cf. skr. *çvasiti* « il souffle » ; *eš* « âne », cf. skr. *áçvaḥ*, lat. *equos*. Le groupe **ghw* n'a pas suivi la même voie ; il est devenu *j* comme **gh*, ayant perdu son *w* de très bonne heure.

On a vu (p. 198) que **cw* indo-européen est devenu *pp* en grec par assimilation réciproque : *híppos*. Il s'agissait de *cw* séparé par la coupe des syllabes. Quant à la mi-occlusive vélolabiale i.-e. *qʷ-* elle est aussi devenue gr. *p*, ailleurs que devant *e*, mais *p* simple : l'occlusion a pris par anticipation le point d'articulation labial du *w*, et l'élément spirant de ce dernier s'est amui : *hēpar* « foie », cf. lat. *iecur*, skr. *yákr̥t*, lit. *jeknos* (plur.) ; *peptós* « cuit », lat. *coctus*, skr. *paktáḥ* ; *leípō* « je laisse », lat. *linquō*, got. *leihva* « je prête », lit. *lëkù* « je laisse ».

Le traitement de **gʷ* et de **gʷh-* a été en grec rigoureusement parallèle à celui de *qʷ-* : *bainō* « je marche », cf. lat. *ueniō*, got. *qima* « je viens », skr. *gácchati* « il va » ; *nípha* « neige » (acc.), cf. lat. *niuem*, *ninguit*, got. *snaiws* « neige », lit. *snë̃gas* « neige ».

B. — CONSONNE ET VOYELLE

1° *Consonnes entre voyelles.*

Lorsqu'une consonne est placée entre deux voyelles elle est naturellement en état d'infériorité. Les voyelles commandent, puisqu'elles sont deux contre une, soit pour rendre la consonne plus semblable à elles-mêmes, soit pour la rendre plus différente d'elles-mêmes. Le premier cas seul est du ressort de l'assimilation. Si la consonne est sourde, les voyelles qui l'entourent tendent à lui donner la sonorité : d'une voyelle à l'autre les cordes vocales tendent à ne pas cesser de vibrer, phénomène de moindre action. Si la consonne est déjà sonore, les voyelles, qui ont toujours plus d'aperture que n'importe quelle consonne, tendent à augmenter l'aperture de la consonne; c'est encore de la moindre action. Les modalités de ces deux actions principales varient à l'infini dans les langues, selon le degré d'aperture des deux voyelles, leur tension ou la nature propre de chaque consonne.

On a vu plus haut (p. 163) que dans nombre de parlers bantous une occlusive devient spirante quand elle se trouve placée entre voyelles ouvertes, mais qu'elle reste d'ordinaire intacte entre voyelles fermées. Ces faits bantous sont particulièrement instructifs. Lorsqu'une occlusive est devenue spirante c'est que l'occlusion buccale a cessé d'être complète; or, plus les voyelles sont ouvertes plus la position qu'elles demandent aux organes est éloignée d'une occlusion et la rend difficile; au contraire après les voyelles les plus fermées, *i* et *u*, une occlusion n'est pas malaisée. En bantou l'*ĭ* et l'*u* (anciens) sont très fermés et particulièrement tendus.

En germanique les anciennes spirantes sourdes *f*, *þ*, *x*, x^w, *s*, sont devenues sonores entre voyelles, sauf lorsqu'elles suivaient immédiatement la voyelle tonique : got. *fadar* « père », v. angl. *faeder*, v. sax. *fader* (ces *d* sont des *đ*), cf. skr. *pitā́*, gr. *patḗr*, mais got. *broþar* « frère », cf. skr. *bhrā́tā* « frère », gr. *phrā́tēr* « membre d'une confrérie »; — got. *swaihra* « beau-père », vha. *swehur*, all. *schwäher* encore vivant dans la Hesse, le Haut-Palatinat, la Franconie, cf. skr. *çváçuraḥ* « père du mari », mais v. angl. *sweger* « belle-mère », vha. *swigar*, all. *schwieger-*, cf. skr. *çvaçrū́ḥ* « mère du mari »; — v. isl. *ulfr* « loup », cf. skr. *vr̥kaḥ*, mais v. isl. *ylgr* « louve », cf. skr, *vr̥kī́ḥ*; — v. angl. *nasu* « nez », vha. *nasa*, all. *nase*, cf. véd. *nā́sā* « narines », mais v. angl. *snoru* « bru », vha. *snura*, all. *schnur* encore usité dans la Hesse, la Thuringe, la Haute-Saxe, cf. skr. *snuṣā́* « bru », gr. *nuós*.

Ces faits germaniques ont été reconnus en 1877 par le Danois Verner et illustrent la loi qui porte son nom. Ils s'expliquent par le fait que l'effort musculaire qui a augmenté la hauteur, tout comme celui qui a augmenté l'intensité (p. 116), ne cesse pas instantanément; les muscles ne reviennent que progressivement, quoique vite, à une tension moyenne. La consonne qui suit la voyelle tonique ou accentuée a donc de ce chef une force particulière qui lui permet de résister à l'action ouvrante ou sonorisante de la voyelle.

La *lénition* des langues celtiques consiste en ce qu'une consonne intervocalique augmente d'aperture, c'est-à-dire qu'une occlusive devient spirante, et qu'une spirante tend à perdre son articulation spécifique et à devenir un simple souffle indéterminé. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner par le menu ce phénomène dont le détail est fort complexe. Il n'est pas spécial à ces langues, mais il y est particuliè-

rement intéressant parce qu'il s'y accomplit aussi régulièrement à l'initiale, après un mot étroitement uni au suivant, qu'à l'intérieur d'un mot. Mais le point le plus important ici c'est que, en irlandais par exemple, postérieurement à ce phénomène, les spirantes sourdes intervocaliques sont devenues sonores d'une manière générale lorsqu'elles se trouvaient entre deux voyelles inaccentuées, mais elles sont restées sourdes immédiatement après la voyelle accentuée, à cause de la force particulière qu'elles tenaient de l'accent. Ainsi *bráthir* « frère », cf. lat. *frāter*, *sechitir* « ils suivent », cf. lat. *sequontur*, sont restés à cette phase ; mais en face de *tricha*, *trichat* « trente » on a *sechtmogo*, *sechtmogat* « soixante », *du-écigi* « il regardera » de **-cichi-*. Pour le *-th-*, qui offre plus de résistance à cause de son articulation moins vague et flottante que celle du *-ch-*, il ne se sonorise d'une manière à peu près régulière que s'il est séparé de la voyelle accentuée par deux voyelles inaccentuées ; soit le suffixe *-ithir* des équatifs : *dénithir* « aussi rapide », *demnithir* « aussi sûr », — mais *suthainidir* « aussi durable », *erlamaidir* « aussi prêt ».

En espagnol occlusive sourde intervocalique est devenue sonore : *lobo* « loup » de *lupu*, *cubierto* « couvert » de *copertu*, *vida* « vie » de *uita*, *poder* « pouvoir » de *potere*, *amigo* « ami » de *amicu*, *seguro* « sûr » de *securu*, puis ces occlusives sonores sont devenues spirantes, *ƀ*, *đ*, *g*, par augmentation d'aperture.

La sonorisation ne s'est pas accomplie après la diphtongue *au* : *poco* « peu » de *paucu*, *oca* « oie » de *auca*, ce qui indique que l'*u* y avait au moment de l'action de la loi une prononciation consonantique analogue à celle qui est attestée pour des mots plus récents (venus par l'église) tels que *Pablo* « Paul » de *Paulu*, *palabra* « parole » de *paraula*.

Les spirantes sourdes *s*, *f* et **þ* (de *c* antérieur latin, devenu *ts*, puis par assimilation-fusion *þ*) sont aussi devenues sonores entre voyelles : **caza* « maison » de *casa*, *provecho* « profit » de *profectu*, **veđino* « voisin » de *uīcīnu*. Le *v* est resté, prononcé *ƀ* (et écrit *v* ou *b* : *Esteban*), parce qu'il était bien adapté au système phonique de la langue. Mais les deux sifflantes, dentale et interdentale, sont redevenues sourdes au XVI[e] siècle en vertu d'un autre phénomène (différenciation), parce qu'ils risquaient de devenir par augmentation d'aperture *h*, puis zéro.

Les occlusives sonores intervocaliques sont devenues spirantes en espagnol, par augmentation d'aperture. Mais ce phénomène s'est accompli au moment où les anciennes occlusives sourdes, devenues plus tard spirantes à leur tour, n'étaient pas encore sonores, sans quoi les deux catégories se seraient confondues, ce qui n'est pas. Après l'accent, les *d*, *b* ou *v*, *g* anciens sont aujourd'hui confondus, il est vrai, avec les produits de *t*, *p*, *c* : *nido* « nid » de *nidu*, *haba* « fève » de *faba*, *uva* « raisin » de *uua*, *llaga* « coup » de *plaga* ; mais avant l'accent ces consonnes ont disparu : *fiel* « fidèle » de *fidéle*, *viorno* « viorne » de *uiburnu*, *paor* « peur » de *pavore*, *real* « royal » de *regale*. Cela montre une fois de plus que la consonne qui suit l'accent acquiert dans cette position une part de renforcement qu'elle n'a pas avant l'accent.

Les nasales et liquides restent en apparence intactes entre voyelles, parce qu'elles sont par nature à la fois sonores et spirantes : *amar* « aimer » de *amare*, *luna* « lune » de *luna*, *pera* « poire » de *pira*, *cielo* « ciel » de *caelu*. En réalité elles sont affaiblies. On sait que l'*r* intervocalique en particulier est réduit en espagnol à un minimum. Aussi en castillan vulgaire il a disparu complètement : *quió* de *quiero*, *fuás* de *fueras*, *miusté* de *mire usted* ; l'*n* également : *tiés* de *tienes*, *vié* de *viene* ; de même le *đ* intervocalique, etc. : *comía* de *comida*, *pué* de *puede*.

L'évolution a toujours été la même : par augmentation d'aperture ces phonèmes sont devenus *h*, puis zéro. Même pour l'*n* il a pu y avoir un *h* sortant par le nez, avant la phase zéro. C'est en effet ce que nous montre le basque, qui a aussi perdu l'*n* intervocalique (cf. p. 164).

En arménien les occlusives intervocaliques tendent à devenir sonores et spirantes, mais elles ne le deviennent pas toutes. Ainsi le *b* (= i.-e. **bh*, par mutation consonantique) et le *ph* (= i.-e. **p*) sont devenus la spirante sonore *w* : *amaw* « par l'année », avec la désinence qui est en sanskrit *-bhih*, en grec *-phi* ; — *ew* « et, aussi », cf. skr. *ápi*, gr. *epi*. Mais le *ph* provenant de **ph* indo-européen échappe à l'assimilation parce qu'il est resté intact depuis l'indo-européen et par conséquent fort et stable : *laphem* « je lèche », cf. gr. *laphússō*, vha. *laffan* « lécher ». Le *p* provenant de **b* indo-européen y échappe aussi, parce qu'une occlusive sourde est plus forte qu'une occlusive sonore : *stēp* « fréquent », *stipem* « je presse, je force », cf. gr. *steibō* « je foule, je marche », *stibarós* « serré, pressé ».

Le *th* arménien (= **t* indo-européen) entre voyelles est devenu une spirante sonore, comme le *ph* (= i.-e. **p*), c'est-à dire **đ*; mais l'arménien n'avait pas de *đ*, et il lui aurait fallu plus d'effort pour en introduire un dans son système qu'il n'en a eu besoin pour recourir à la spirante sonore la plus voisine qu'il possédait, *y* : *hayr* « père », cf. gr. *patḗr*; *bayi*, gén. de *bay* « parole », cf. gr. *phátis*. Mais après un *y* ou un *w* second élément de diphtongue, ce *th* n'est pas devenu une spirante ; le *y* et le *w* l'en ont empêché, ce qui prouve qu'ils avaient eux-mêmes une valeur spirante et non vocalique, comme on l'a vu plus haut (p. 201) en espagnol dans les cas dont *poco* de *paucu* est un exemple. Il y a là un double phénomène : étant spirants le *y* et le *w* n'avaient pas une aperture suffisante pour augmenter celle de la consonne suivante, et d'autre part ils l'empêchaient de devenir spirante par différenciation préventive : *erewoyth* « apparition », avec le suffixe *-ti*; *ewthn* « sept », cf. skr. *saptá*, gr. *heptá*. Quand, par suite d'une modification ultérieure, ces diphtongues se sont monophtonguées, le *th* est resté parce que sa période d'évolution était passée : *erewuthi*, gén. de *erewoyth*, *uth* « huit » de **owth*, cf. éléen *optṓ*.

Lorsqu'au lieu d'une consonne simple il y a entre voyelles une mi-occlusive ou deux consonnes combinées dans la même syllabe, on doit s'attendre à rencontrer un traitement parallèle à celui que subit une consonne simple. C'est ainsi qu'en italien, en face de *amico*, *siguro*, avec *c* conservé après l'accent et sonorisé devant (p. 163), on a pour *-cl-* : *vecchio* et *vegliardo*.

La similitude peut se maintenir même dans le détail. On a vu (p. 163) l'influence de la voyelle *a* sur la sonorisation d'une occlusive intervocalique après l'accent ; les mêmes occlusives combinées avec *r* subissent la même action après un *a* accentué : *agro* de *acru*, *magro* de *macru* ; — *padre* de *patre*, *ladro* de *latro*, en face de *pietra* de *petra*, *vetro* de *uitru* ; — mais *capra* de *capra* comme *sopra* de *supra*.

Mais le parallélisme est souvent troublé ou au moins obscurci dans le résultat, parce que les conditions ne sont pas exactement les mêmes : au lieu d'un élément il y en a deux, et ils tendent à réagir l'un sur l'autre soit par assimilation soit par différenciation. Quand il y a assimilation, le cas qui nous occupe ici, les deux éléments aboutissent au redoublement de l'un d'eux, c'est-à-dire à une géminée. Si la langue n'a pas de géminées dans son système, elle réduit la géminée à

une simple, soit instantanément soit après une période plus ou moins longue d'hésitation. Dans les exemples du type *vecchio, vegliardo* l'italien a gardé la géminée après l'accent, mais l'a réduite avant, selon sa tendance générale.

En germanique la deuxième mutation consonantique a changé les occlusives *p, t, k* en mi-occlusives, *pf, ts, kh*, qui subsistent à l'initiale : v. sax. *plegan* « soigner, avoir coutume », oberd. *pflegan* ; got. *tiuhan* « tirer », vha. *ziohan* (*z* = *ts*); got. *kaúrn* « grain », oberd. *khorn, chorn*. Mais entre voyelles ces mi-occlusives ont perdu leur occlusion par augmentation d'aperture, c'est-à-dire par assimilation avec la voyelle précédente ; puis le premier élément de la mi-occlusive s'est assimilé au deuxième, ce qui a produit une spirante géminée, puis la géminée s'est réduite à une spirante simple; c'est l'état de l'allemand actuel, qui ne connaît pas de géminées : v. sax. *opan* « ouvrir », vha. *offan*, all. *offen* (géminée purement orthographique); got. *witan* « savoir », vha. *wizzan*, all. *wissen* ; got. *wakan* « veiller », vha. *wahhēn*, all. *wachen*.

Quand les deux consonnes sont séparées par la coupe des syllabes les conditions sont tout autres. La deuxième consonne, étant appuyée par la première et protégée par elle contre l'action de la voyelle précédente, est en position très forte et par conséquent résiste en général à toutes les atteintes. La première est en position faible ; par rapport aux voyelles sa position est moins faible que celle d'une intervocalique, puisqu'elle est protégée contre la voyelle suivante ; seulement il ne faut pas oublier que c'est, dans le cas d'une intervocalique, la première voyelle qui agit le plus fortement sur la consonne, son action consistant dans le maintien d'un état articulatoire : aperture ou sonorité. A ce point de vue la consonne finale de syllabe est en position aussi faible que l'intervocalique. D'autre part elle est plus faible que l'intervocalique comme mode d'articulation, car elle est à tension décroissante, tandis que l'intervocalique est à tension croissante, sauf dans les langues, comme l'islandais, qui rattachent syllabiquement à la voyelle précédente les consonnes intervocaliques.

En italien une occlusive s'est assimilée complètement à une occlusive suivante pour aboutir à une géminée : *sette* de *septe*, *fatto* de *factu* ; en latin une occlusive orale s'est assimilée complètement à une nasale suivante, qui est aussi une occlusive, pour aboutir à une autre nasale : *somnus* de **sopnos*, *annus* de **atnos*, *mamma* de **madma* (p. 190). Peut-on dire dans ces cas qu'il y a eu d'abord assimilation avec la voyelle précédente, alors qu'une pareille assimilation ne consiste d'ordinaire qu'en augmentation d'aperture ou éventuellement extension de sonorité ? L'action de la voyelle n'est pas allée jusqu'à faire perdre à la première consonne son occlusion, perte à laquelle la deuxième consonne ne l'invitait pas, mais elle lui a ôté la fermeté de son point d'occlusion ou de son mode d'articulation, si bien qu'elle a pu en changer.

Du reste, pour peu que la deuxième consonne l'y invite, elle perd occlusion et mode d'articulation : ital. *cassa* de *capsa*, *tassone* de *taxone*.

En osco-ombrien *k* et *p* devant *t* sont devenus des spirantes sourdes par augmentation d'aperture : *kt* > *xt*, osq. *Uhtavis* « Octauius », ombr. *uhtur* « auctor » ; *pt* > *ft* : osq. *scriftas* « scriptae », puis en ombrien, par une nouvelle augmentation d'aperture qui lui a fait perdre son point d'articulation labial, ce *ft* est devenu *xt* : *screihtor* « scripti ».

En français l'action de la voyelle sur la première consonne est plus marquée et qu'en italien et qu'en osco-ombrien. Quand il s'agit d'une labiale, dont le point

d'articulation est éloigné de celui de la voyelle, le traitement est le même qu'en italien : v. fr. *achatte* de *ad-captat*, *chasse* de *capsa*, puis réduction de la géminée, suivant la tendance générale du français. Mais quand la consonne est un *c*, dont le point d'articulation est voisin de celui de la voyelle, il y a à la fois augmentation d'aperture et sonorisation, d'où *g*, qui est remplacé par *y* parce qu'il n'y a pas de *g* dans le système, puis par *i* final de diphtongue : *fait* de *factu*, *nuit* de *nocte*, *cuisse* de *coxa*.

En espagnol le traitement de *p* devant *t* est le même qu'en français, assimilation au *t*, puis réduction de la géminée : *siete* de *septe*. Mais dans les mots d'une couche plus récente, cléricaux ou mi-savants, le *p* est devenu spirante sonore, puis *u* deuxième élément de diphtongue, sans s'assimiler au *t* : *bautizar* « baptiser ». Le *c* devant *t* est devenu spirante prépalatale comme en français, mais sans aller jusqu'à la phase vocalique. Après un *i* cette spirante prépalatale s'est résorbée dans l'*i*, et le *t* est resté intact : *frito* de *frictu*. Après un *a*, elle s'est assimilé l'*a* en le rapprochant de son point d'articulation, pour en faire un *e*, mais sans l'amener jusqu'à *i* ; elle a donc subsisté temporairement après cette voyelle, comme après les autres voyelles. Puis son articulation, intéressant une portion de la langue beaucoup plus importante que celle du *t* dental, est devenue dominante, et secondée par la voyelle suivante a fait du *t* dental un *t* articulé avec la pointe en bas, contre les incisives inférieures (cf. l'évolution de *kl*, *pl*, etc., p. 209). Le point d'articulation du *t* n'a pas changé, mais l'explosion se fait sur la partie antérieure du dos de la langue et non plus sur la pointe. Le dos de la langue étant ainsi massé vers la partie antérieure du palais, il est à peine utile que l'évolution fasse un pas de plus pour que le *t* devienne un *t* mouillé. Ce *t* mouillé continue à évoluer jusqu'en *ts'*, *tš* (*ch*), tout en faisant disparaître par différenciation la spirante palatale qui le précédait, parce que sa position et son occlusion le rendent plus fort qu'elle : *hecho* de *factu*, *techo* de *tectu*, *noche* de *nocte*.

En portugais le *c* du groupe *ct* s'est engagé d'abord dans la même voie qu'en espagnol, puis il a divergé. Il est devenu d'abord une spirante sonore, tout en gardant son point d'articulation normal dans le voisinage du sommet de la voûte palatine, c'est-à-dire sans être ramené en avant par l'attirance du *t*. Or le système du portugais ne comportait pas de spirante à cet endroit; mais il en possédait du type *y* et du type *w*, sensiblement à égale distance de chaque côté. Certains parlers ont opté pour l'avant, d'autres pour l'arrière, la spirante choisie devenant voyelle second élément de diphtongue, et dans la langue commune il y a eu mélange des formes. De là : *oito* de *octo*, *outubre* de *octobre*, *noite* de *nocte*, *douto* de *docto*, *feito* de *factu*, *auto* de *actu*, *teuto* et *teito* de *tectu*, etc. Au surplus, même dans la langue commune, ce mélange n'indique pas indifférence et confusion absolues : les mots qui ont *u* sont généralement mi-savants.

En provençal *p* final de syllabe devant consonne est devenu **b* par extension de la sonorité, puis **ƀ* par augmentation d'aperture. Le système phonique de la langue n'ayant pas de spirante labiale dans cette position où elle tend à aboutir à une voyelle deuxième élément de diphtongue, ce **ƀ* est un phonème désemparé, qui doit être remplacé ; mais par quoi ? Le *ƀ* n'a pas de point d'articulation intrabuccal; il doit être remplacé par une spirante intrabuccale articulée à une place où le système admet une voyelle deuxième élément de diphtongue. Il y a deux places : le voile du palais, la région post-alvéolaire. La moindre circonstance peut faire pencher la balance d'un côté ou de l'autre. Le *ƀ* exigeant l'abais-

sement de la partie antérieure de la langue, la partie postérieure est forcément plus ou moins relevée par compensation, ce qui favorise l'adoption d'une articulation vélaire, celle du *w*, qui a l'avantage de garder un mouvement labial; ce *w* se vocalise en *u* : *azaut* de **adaptu*, *escriut* de *scriptu*. Le *t* qui suit n'est pas sans favoriser ce produit, car il s'articule avec le dos de la langue abaissé au niveau de la région postalvéolaire et relevé à l'arrière. Mais l'*s*, qui, dans les parlers du midi de la France comme en catalan et en castillan, s'articule avec la pointe de la langue levée contre les alvéoles des incisives supérieures et l'arrière-dos abaissé, attire aisément dans la région prépalatale le phonème qui cherche un point d'articulation, d'où *y*, qui devient *i* : *caissa* de *capsa*, *eis* de *ipsu*, *mezeis* de *metipsu*, *aisen* ou *aissen* de *absinthiu*. Ce produit entraîne la perte du mouvement labial que comportait le *ƀ*, ou plutôt son remplacement par un autre, étirement au lieu d'arrondissement. Si ce mouvement labial résiste on peut avoir *u* même devant *s*, mais naturellement pas d'une manière indifférente, c'est-à-dire pas dans le même patois ou pas dans des mots de même date, ou pas dans des mots faits de même; ainsi c'est surtout en syllabe inaccentuée qu'on a *u* (mais pas exclusivement) parce qu'après l'accent l'*s* doit à l'accent un certain renforcement qui rend son articulation dominante : *eus*, *mezeus*, *eussamen* de *epsamen*, *caussana* de *capsana* « licou », *caussela* de *capsela* « châsse », *ausen* « absinthe ».

Le léonais offre un traitement qui jusqu'à présent a paru singulier et mystérieux : le *t*, le *d*, le *p*, le *b*, le *v* en fin de syllabe devant consonne sont devenus *l*. Ceux de ces phonèmes qui n'étaient pas sonores et spirants le sont devenus, puis, la voyelle continuant à agir sur eux, en a fait des **h** sonores. Point d'articulation vague sur la moitié antérieure du palais, du sommet de la voûte aux dents. L'*h* est un phonème à glissement; l'*l* est un autre phonème à glissement articulé dans la même région. La confusion acoustique entre les deux est facile; la différence articulatoire est minime, l'**h** en question étant une sorte d'*l* articulé avec la pointe de la langue vers le bas. Aussitôt que la confusion est acquise la pointe se relève et on a un *l* pur. Cette position de la langue avec la pointe vers le bas est aussi bien celle de la spirante labiale que celle de la spirante dentale quand toutes deux ont perdu par augmentation d'aperture leur caractère spécifique. Il est tout à fait faux de dire que le *đ* a été remplacé par *l* parce qu'ils avaient tous deux même point d'articulation, et que le *ƀ* est devenu *w* qui a été remplacé par *ł*, puis cet *ł* par *l*. D'abord la spirante du *d* n'est pas un *đ* puisque ce signe désigne une interdentale; la spirante du *d* reste une dentale, et quand elle devient *đ* c'est par remplacement; la spirante du *ƀ* n'est jamais une vélaire et ne peut devenir *w* ou *u* que par un autre remplacement. Voici quelques exemples : suff. *-algo* de *-aticu*, *julgo* de *iūdicō*, *dolce* de *dodece*, *trelce* de *tredece*, *caldal* de *capitale*, *coldo* de *cubitu*, *delda* de *debita*, *muelda* de *mouita*, *vilva* de *uidua*, *selmana* de *sep(ti)mana*.

Les sifflantes ont une aperture suffisante pour terminer d'une manière convenable une syllabe immédiatement après une voyelle. En outre l'*s* possède un caractère spécifique assez résistant (p. 188), et l'action de la voyelle tendant à sonoriser l'*s* est contrebalancée par celle de la consonne sourde suivante, qui s'y oppose. Aussi l'*s* devant consonne sourde subsiste dans la plupart des langues : lat. *uestis*, *crispus*, *fascinum*. Mais le *z* est une douce et une articulation faible; de plus il sort le plus souvent d'un *s* sonorisé devant consonne sonore; cette première altération l'a rendu débile, et la voyelle précédente trouve en lui une proie facile : il subit une augmentation d'aperture qui le transforme en **h** sonore,

lequel s'assimile pour le point d'articulation au phonème suivant. Le latin, n'ayant dans son système rien d'analogue à un **h** sonore aux points d'articulation des dentales et des labiales, laisse tomber le souffle par une augmentation d'aperture plus considérable, et les vibrations glottales s'ajoutent à celles de la voyelle précédente, qui par le fait devient longue : *nīdus* de **nizdos*, cf. vha. *nest* ; *pōnō* de **poznō*, cf. *pŏsui* ; *prēlum* de **prezlom* ou **premzlom*, cf. *pressi* et *premō* ; *prīmus*, cf. pélign. *prismu* « prima ».

Au point d'articulation du *g* l'**h** sonore est un *g*, phonème que le latin ne possède pas non plus : mais rien ne ressemble à un *g* comme un *r* postpalatal (cf. dans certains parlers allemands les confusions perpétuelles entre *wagen* et *waren*). Il se produit donc en latin une confusion auditive entre ces deux phonèmes, puis un remplacement articulatoire du premier par le second ; ensuite l'*r* ordinaire du latin, qui est alvéolaire, se substitue à cet *r* postpalatal. On a là un bel exemple de ces changements qui s'amorcent dans une génération et que la suivante parachève : *mergo* « je plonge », *mergus* « plongeon (oiseau) », cf. lit. *mazgóti* « laver », skr. *májjati* « il plonge », *madgúḥ* « plongeon [1] ».

En sanskrit le point de départ est le même qu'en latin (*s* devant occlusive sourde reste intact, *z* est atteint), mais l'évolution a été très différente, les systèmes des deux langues ne se ressemblant pas. Par assimilation avec la voyelle précédente le *z* a été affaibli par augmentation d'aperture, sans qu'il soit nécessairement allé jusqu'à **h** sonore ; devant occlusive dentale cette spirante dentale a subi de la part de l'occlusive, qui était plus forte par sa position et par son mode d'articulation, une différenciation en spirante prépalatale, d'où *y*, puis *i* deuxième élément de diphtongue : *sedyāt* = **saidyāt* = **sazdyāt* opt. parf. de *sad-* « être assis », cf. zd *hazdyāt̰* ; *edhi* « sois » = **azdhi*, cf. zd *zdī*.

Devant occlusive labiale ou vélo-palatale il n'y avait pas lieu à différenciation ; la spirante dentale s'est donc assimilée au point de vue occlusion avec l'occlusive suivante, d'où *d* : *madgúḥ* « plongeon », cf. *supra* ; *mādbhiḥ* instr. plur. de *mās-* « mois ». La même assimilation avec une dentale suivante aurait donné naissance aux groupes *dd*, *ddh*, qui n'existaient plus en sanskrit ; il en avait fait très anciennement *zd*, *zdh*, qui s'étaient confondus avec les mêmes groupes provenant de *sd*, *sdh*. Ces groupes *dd*, *ddh* ne reparaissent en sanskrit que plus tard, par reformation analogique.

En français l'*s* et le *z* ont disparu entre voyelle et consonne, mais pas tous deux à la même date. Au XIe siècle le *z* n'existe plus, mais l'*s* subsiste encore près de 100 ans. Par quelles phases intermédiaires est-on arrivé à la disparition ? C'est difficile à établir sûrement pour le francien ; *z* est certainement devenu **h** sonore, puis le souffle s'est amui et les vibrations glottales se sont ajoutées à la voyelle précédente, ce qui en a fait une voyelle longue : *âne* de *as(i)nu*. Dans certaines régions l'**h** sonore de position alvéolaire a été remplacé par la spirante

1. Rien de commun entre cette évolution et celle du rhotacisme : cette dernière consiste en ce qu'un *s* est devenu sonore entre voyelles, à savoir *z* alvéolaire, et de là *r* alvéolaire ; on la rencontre dans quantité de langues, non seulement en latin, mais en germanique, en tchouvache, etc. Elle a pour parallèle le changement de *š* en *ž*, puis en *l* : turc *tiš* « dents », tchouvache *šyl* ; turc *taš* « pierre », tchouv. *čol* ; turc *kümüš* « argent », tchouv. *kəməl* ; turc *töš* « poitrail », yacout. *tüös*, mandchou *tulu* ; osmanli *köšäk* « petit animal, jeune chameau », magyare *kölök* « petit chien, petit animal », mongol *gölöge* « jeune chien, petit ».

palatale *y*, devenue ensuite *i* voyelle deuxième élément de diphtongue. On entend encore maintenant *aine* par exemple dans la Gironde et dans les Landes.

Le traitement de *s*, plus tardif, a-t-il été le même ? Y a-t-il eu en francien une phase **h** sonore ? C'est possible; on sait par quelle voie un **h** sonore s'amuit (p. 206), et en fait, une phase **h** sonore a forcément précédé la phase *y* que l'on trouve par exemple dans la Creuse, dans la Haute-Vienne : *tēyto* de *testa*. Mais la marche n'a pas nécessairement été la même en francien; on rencontre encore aujourd'hui la phase *h* sourd par exemple dans le Lot : *tehto*; le francien a pu n'avoir pas d'autre phase que *h* sourd avant l'amuissement; puis disparition du souffle et adjonction de la durée de l'*h* à la voyelle : *tête*.

Dans d'autres parlers, par exemple en engadinois, l'*s* est devenu *š* devant n'importe quelle occlusive : *tešta* de *testa*, *veišpra* de *uespa*, *muška* de *musca*. C'est que l'*s*, perdant par augmentation d'aperture sa caractéristique propre, est devenu quelque chose d'étranger au système, et la langue l'a remplacé immédiatement par la spirante chuintante qui lui était famillière et dont le point d'articulation était très voisin.

Les nasales et les liquides en fin de syllabe devant consonne, comme entre voyelles, sont d'une manière générale plus stables que les occlusives parce qu'elles ont déjà les deux qualités qu'une voyelle peut conférer le plus ordinairement, une certaine aperture et la sonorité. Le phénomène le plus fréquent pour les nasales, quand elles ne s'assimilent pas à la consonne suivante, est la perte de l'occlusion buccale par augmentation d'aperture. Alors la consonne nasale, n'ayant plus d'occlusion, perd son individualité, et comme le voile du palais reste abaissé la nasalisation se répand par anticipation sur la voyelle, qui devient une voyelle nasale. C'est le cas du français : *chant* de *cantu*, *vingt* de *uiginti*, *temps* de *tempus*, *compter* de *computare*, *défunt* de *defunctu*, franc-comtois (Damprichard) *sĩ* « cinq » de **cīnque*, *ũ* « un » de *ūnu*.

Le traitement le plus ordinaire de l'*l* entre voyelle et consonne consiste à le transformer en un *l* vélaire, dont l'évolution ultérieure fait généralement un *u* deuxième élément de diphtongue. La voyelle qui précède tendant à augmenter l'aperture de l'*l*, et d'autre part la consonne appuyée qui suit tendant à faire anticiper ses mouvements articulatoires, la pointe de la langue perd la fermeté de son point d'appui; c'est-à-dire que la langue se détend et que par suite sa partie postérieure remonte vers la voûte palatine. Le glissement latéral est donc reporté plus en arrière : c'est l'*l* vélaire. Cet état est d'une manière générale celui du latin; en français, l'évolution continuant, la pointe de la langue a définitivement perdu contact et l'*l* vélaire est devenu *u* : *autre* de *altru*, *faucon* de *falcone*, *aube* de *alba*. Cette phase *u* a été précédée d'une phase *ul* au moment où la pointe de la langue était seulement sur le point de perdre contact; cette phase est encore conservée en roumanche : *kaul*, *aul*, *aulter*.

Dans d'autres parlers romans le traitement est plus complexe et par là plus instructif. En engadinois l'*l* n'est devenu *u* que devant une dentale : *oter* de *altru*, *kod* de *caldu* (*o* par *au*), mais *kalkoh* de *calcaneu*, *talpa*, *palma*, *golp* de *colpu*, *selva* de *silua*. C'est un phénomène de préparation délicat. Pour le *k* et le *p* la pointe de la langue est en bas, pour l'*l* elle est en haut; ce sont deux mouvements très différents, qui peuvent s'accomplir sans aucune difficulté l'un après l'autre. Pour le *t* elle est en haut aussi bien que pour l'*l*; mais tandis que pour l'*l* les bords latéraux de la langue sont abaissés, ils sont relevés pour le *t*, toute la partie

antérieure de la langue se disposant en forme de cuillère. Ces deux mouvements sont trop semblables pour qu'il soit aisé de passer rapidement de l'un à l'autre en laissant à chacun sa légère différence spécifique. La partie antérieure de la langue prend par avance la forme de cuillère que demande le *t*, mais sans s'élever jusqu'au palais, ce qui ferait occlusion et supprimerait l'*l*. Dans cette position un glissement est impossible sur les côtés ; il se fait sur le dos de la langue massée en arrière au niveau du voile du palais ; c'est donc un *u*.

En Sicile l'*l* dans cette position est devenu *u* devant dentale, de la même manière et pour les mêmes raisons qu'en Engadine : *autru*, *kaudu*, *fausu* ; mais devant labiale ou vélo-palatale il est devenu *r*. C'est encore un phénomène d'anticipation. L'*l* étant débilité par la voyelle, la langue prend d'avance la position exigée par les labiales et les vélo-palatales (cf. 16 le *k* et le *p*, fig. 161 et 163), c'est-à-dire pointe en bas et dos relevé vers la voûte palatine, plus relevé pour le *k* que pour le *p* ; mais il faut que l'*l* ou ce qui le remplacera puisse se produire ; par conséquent devant le *k* le dos ne monte pas jusqu'au contact qui fermerait l'issue du souffle et empêcherait l'*l* de sortir ; il laisse un canal sur la ligne médiane, où se produit un glissement ; ce glissement est un *r* sans battements, qui peut ensuite être remplacé, dans une nouvelle génération, par n'importe quel *r*. Devant le *p*, au contraire, le dos de la langue monte un peu plus haut que pour le *p*, afin que le glissement de l'*l* puisse avoir lieu ; il se produit aussi sur la ligne médiane, les côtés de la langue étant appuyés contre les molaires inférieures, et c'est aussi un *r* sans battements : sic. *kurpa*, *korpu*, *parma*, *surfu*, *arkunu*, *bifurcu*.

Ce traitement n'est d'ailleurs pas commun à toute l'île ; dans certaines localités de l'intérieur l'*l* devant dentale est devenu *n* ; c'est-à-dire que la partie antérieure de la langue a pris d'avance exactement la position requise pour la dentale, et l'*l* n'a eu d'autre ressource pour sortir en glissement que de recourir à l'abaissement du voile du palais : *antru*, *santu*, *antu*, *kanzetti* (*calzette*), *punsa*.

Dans le Centre de l'Italie, à Florence, dans la Romagne, l'*l* devant consonne est devenu *i* deuxième élément de diphtongue par l'intermédiaire de *l'* : *aitri*, *moiti*, *moititudine*, *aicuna*, *coipo*, *kuimé* (*colmare*), *bioik* (*bifolco*), *ail fuoco* (*al fuoco*). Le phénomène initial est toujours le même : affaiblissement par la voyelle de la position spécifique de la pointe de la langue, qui prend une position plus favorable à l'articulation de la consonne suivante ; dès lors ce n'est plus la pointe qui s'élève vers le palais, mais la partie antérieure du dos de la langue ; c'est à peu près la position de *l'*, à laquelle on aboutit instantanément. L'opposition entre ce traitement et celui du Sud de l'Italie et de la Sicile tient à ce que, dans ces parlers du Centre, l'ensemble du système articulatoire est antérieur, tandis que dans le Sud et la Sicile il est cacuminal ou vélaire.

L'*r*, perdant ses battements sous l'influence de la voyelle qui augmente son aperture, devient un phonème glissant mal défini, propre à être déplacé, remplacé, assimilé.

En espagnol il s'assimile à un *s* suivant, phonème ayant à peu près même point d'articulation (puis réduction de l'*s* géminé à *s* simple) : *oso* de *ursu*, *coso* de *cursu* ; mais il persiste devant les autres consonnes : *horno* de *furnu*, *hormiga* de *formica*, *hierba* de *herba*, *puerta* de *porta*, *perder* de *perdere*, *virgen* de *uirgine*.

En sicilien vulgaire il s'assimile à la consonne suivante : *kuttu*, *pikki*, *fimmu*.

En wallon, selon ce qu'on enseigne, il reste en syllabe innaccentuée, et tombe en syllabe accentuée ; l'*r* serait donc plus faible lorsqu'il est renforcé par l'accent !

En réalité il persiste quand la consonne suivante appartient à une autre syllabe, et il s'amuit (après assimilation) lorsqu'elle est dans la même. C'est une question d'allégement syllabique : la syllabe serait trop lourde et demanderait un effort dont cet *r* affaibli par la voyelle ne fournit pas la matière : *šervi*, mais *šef*; *turné*, mais *tun*; *duermi*, mais *duem*; *fum* de *forma*; *pierdu*, mais *pied*; *pursé* de *porcellu*, mais *vetš* de *uirga*.

En lorrain il s'amuit, par assimilation puis réduction, devant dentale (à peu près même point d'articulation), mais subsiste devant les autres consonnes : *mwate*, de *martellu*, *pedü* de *perdutu*, *kwone* de *corna*, *vwadž* de *uirga*, mais *fermi* de *formica*, *yerb* de *herba*.

En andalous le glissement sonore passe à spirante prépalatale *y*, d'où *i* deuxième élément de diphtongue : *poiquero*, *laigo*, *seipenton*, *apaitate*.

En Franche-Comté il ne passe à spirante prépalatale que devant dentale, mais reste *r* alvéolaire (système articulatoire en avant) devant les autres consonnes. La différence de ces traitements tient à une cause déjà vue : il est plus facile de produire successivement deux articulations très différentes que deux articulations voisines. On a donc devant labiale (à Damprichard) : *ārb* « herbe », *bèrbi* « brebis », *fwòrmèdž* « fromage ». Devant dentale les faits sont très complexes. Devant *l*, *n*, l'*r* s'est amui (assimilation puis réduction) : *cūn* « corne », *wòl* « ourlet » cf. v.fr. *orle*. Devant chuintante sans occlusion, assimilation puis réduction : *cvēš* « couvercle », *saš* « cercle ». Devant occlusive dentale et devant *s* il est devenu spirante prépalatale qui a mouillé la dentale, puis s'est amuie devant elle, d'où *t'*, *d'*, *s'*, *z'*; cette phase est encore conservée à Pontarlier; à Damprichard l'évolution a continué jusqu'à *tš*, *dž*, *š*, *ž* : *pūtš* « porte », *èdži* « hardi », *īš* « herse », *cètūž* « quatorze ». Mais devant mi-occlusive dento-palatale provenant de *c*, *g*, à savoir *tš*, *dž*, l'élément palatal chuintant de la mi-occlusive a empêché l'*r*, par différenciation préventive, de devenir spirante prépalatale et il est resté *r* : *fwòrtš* « fourche », *vwārdž* « verge ». De même devant *tr*, *dr*, où il a été ensuite dissimilé : *pādr* « perdre », *ūdr* « ordre », cf. en espagnol *buitre* en face de *mucho*.

A Sassari (Sardaigne) *r* devant consonne est devenu *l* : ayant perdu ses battements, ce phonème glissant indéterminé a été remplacé par le phonème glissant caractérisé, *l*, et s'articule à la place des autres *l* du système : *salpi* (serpe), *kolpu*, *taldu*, *valgoña*.

2° *L entre consonne et voyelle.*

Un phénomène un peu plus complexe est le changement en *y* de *l* combiné avec une consonne précédente dans la même syllabe, tel qu'il est représenté, par exemple, en italien :

chiave de *claue*, *ghiandre* de *glande*, *pieno* de *plenu*, *bianco* de *blancu*, *fiore* de *flore*.

L'*l* est d'abord devenu *l'*, qui est encore conservé dans certaines régions, par exemple dans les parlers montagnards de Fribourg; le *y* est le résultat d'une évolution ultérieure de *l'*. Dans certains parlers le groupe ne s'en est pas tenu là et a abouti à des résultats divers : *þ*, *đ*, *š*, *ž*, etc. Ces traitements ultérieurs, si bizarres qu'ils puissent paraître au premier aspect, ne présentent en général aucune difficulté; mais le changement initial, le mouillement de l'*l*, n'a pas été

expliqué. On a dit que le *c* et le *g*, étant articulés sur la partie antérieure du palais, c'est-à-dire dans la région de la mouillure, avaient mouillé l'*l*; explication spécieuse au premier abord, mais qui ne résiste pas à l'examen, car elle oblige à ne rien dire du *p*, du *b*, ni de l'*f* et elle a pour point de départ une erreur même en ce qui concerne le *c* et le *g*, ces phonèmes n'étant pas articulés sur la partie antérieure du palais lorsqu'ils sont placés devant un *l*.

Il s'agit d'une assimilation due à l'action combinée de la consonne qui précède et de la voyelle qui suit. La langue, pendant l'articulation de l'*l*, garde par inertie l'essentiel de la position qu'elle occupait pendant l'articulation de l'occlusive, et prend par anticipation l'essentiel de celle qui lui sera nécessaire pour l'articulation de la voyelle.

La figure 161 donne à gauche la position normale de la langue pour l'articulation du *k* (ou *g*) devant *l* : pointe abaissée au niveau des incisives inférieures, dos en contact avec la partie du palais qui suit immédiatement le sommet de la voûte palatine. — En haut, position pour *l* dental ordinaire : pointe de la langue appuyée contre les alvéoles des incisives supérieures, dos jusqu'à la racine très

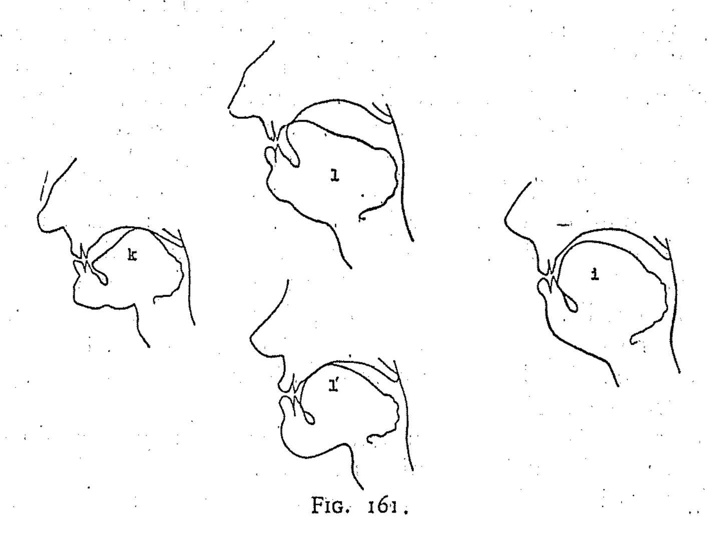


FIG. 161.

abaissé. — A droite, position pour *i* : pointe appuyée contre le bas des incisives inférieures, dos relevé vers la partie antérieure du palais, un peu en arrière des alvéoles. — En bas, position pour *l'* : très analogue à celle de *i*, pointe de la langue appuyée légèrement plus bas, ligne médiane de l'avant-dos rapprochée plus longuement, c'est-à-dire plus en avant et plus en arrière, de la partie antérieure du palais pour permettre l'abaissement des ailes; pour la même raison, arrière-dos abaissé un peu moins vite.

La figure 162 présente de gauche à droite la position pour *é*, *a*, *o*, *u*. Pour *é* position analogue à celle de *i*, pointe un peu plus bas, dos relevé un peu plus en arrière. Pour *a* pointe vers le bas des alvéoles des incisives inférieures, dos légèrement relevé vers le sommet de la voûte palatine. Pour *o* pointe un peu plus bas, sans contact, dos relevé vers la fin du palais dur. Pour *u* pointe encore plus bas, sans contact, dos relevé vers le palais mou.

Dans tous les cas la pointe de la langue est abaissée, tant pour l'occlusive

que pour la voyelle. Elle est maintenue abaissée par cette double force pendant l'articulation de l'*l*. Dans tous les cas le dos est plus ou moins relevé vers un point quelconque de la voûte (peu pour l'*a*, surtout peu pour l'*a* postérieur).

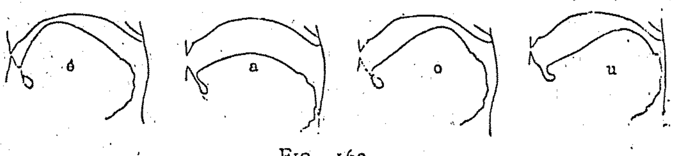


FIG. 162.

Or l'*l* doit être articulé en haut et en avant. Pour cela la langue prend une position qui est une combinaison de celle de l'occlusive, de celle de l'*l* normal et de celle de la voyelle. La pointe, maintenue en bas à la fois par l'occlusive et par la voyelle, s'appuie nettement contre les alvéoles des incisives inférieures pour que le dos puisse se masser vers la partie antérieure du palais. C'est-à-dire que la partie relevée du dos, qui est trop en arrière pour le *k* devant *l*, passe en avant du sommet de la voûte, ce qui est en même temps sa position anticipée pour l'*i* et l'*é*, et même dans une certaine mesure pour l'*a* antérieur. Quand c'est un *a* postérieur qui suit, la nouvelle position du *k* est gardée pendant l'articulation de l'*l* et le dos ne s'abaisse que pour l'articulation de l'*a*; quand c'est un *o* ou un *u*, l'élévation reste en avant pour l'*l* à la suite du *k* et ne se reporte en arrière qu'au moment d'articuler la voyelle. Dans un cas comme dans l'autre la position obtenue pour l'*l* est exactement celle de l'*l'*.

Mais il y a beaucoup de parlers, par exemple le roumain et l'italien de l'Est, où l'*l* ne s'est mouillé qu'après palatale et pas après labiale :

roum. *chiag*, *chiem*, *ghindă*, mais *plin*, *blănd*, *floare*.

Le changement est donc plus difficile après une labiale. La raison en est parfaitement claire si l'on considère que pour l'articulation d'une palatale la pointe de la langue est abaissée et le dos relevé jusqu'à la voûte, tandis que pour celle d'une labiale la pointe de la langue est abaissée aussi mais le dos n'est pas relevé (fig. 163).

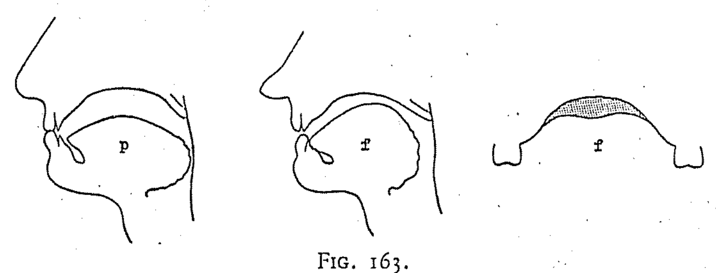


FIG. 163.
A gauche *p*. — au milieu *f*. — à droite : coupe frontale de la langue pour *f* au point d'articulation de *g*.

Pourtant dans certains parlers, tels que quelques patois de la France et de la Suisse romande, l'*f* fait bande à part parmi les labiales et le groupe *fl* marche la main dans la main avec le groupe *kl*, alors que *pl* et *bl* restent inébranlables. C'est que pour l'*f* la masse du dos de la langue est beaucoup plus relevée que pour *b*, presque autant que pour *g*, avec cette seule différence essentielle que pour *g* la

ligne médiane est bombée jusqu'au contact de la voûte, tandis que pour *j* elle s'en écarte assez pour laisser un canal entre elle et la voûte (fig. 163).

S'il est vrai que l'*l* se mouille plus difficilement et plus tard après une labiale qu'après une palatale, une fois qu'il est mouillé partout c'est après une labiale qu'il devient le plus vite et le plus aisément *y*. On a *py*, *by*, *fy* depuis longtemps dans des parlers qui garlent encore *cl'*, *gl'* (Rousselot, *Morphologie humaine et phonétique expérimentale*). C'est que le *c* et le *g* devant *l'* se contentent parfaitement d'une explosion latérale qui se continue sans déplacement d'organes par le glissement latéral de l'*l'* ; tandis que les labiales ont une explosion ou un glissement médial qui nécessite un abaissement spécial des ailes de la langue pour l'*l'* mouillé; le changement de l'*l'* en *yod* économise ce mouvement supplémentaire.

3° *Assimilation de consonne à voyelle.*

Toutes les consonnes changent plus ou moins leur point ou leur mode d'articulation selon les voyelles qui les entourent :

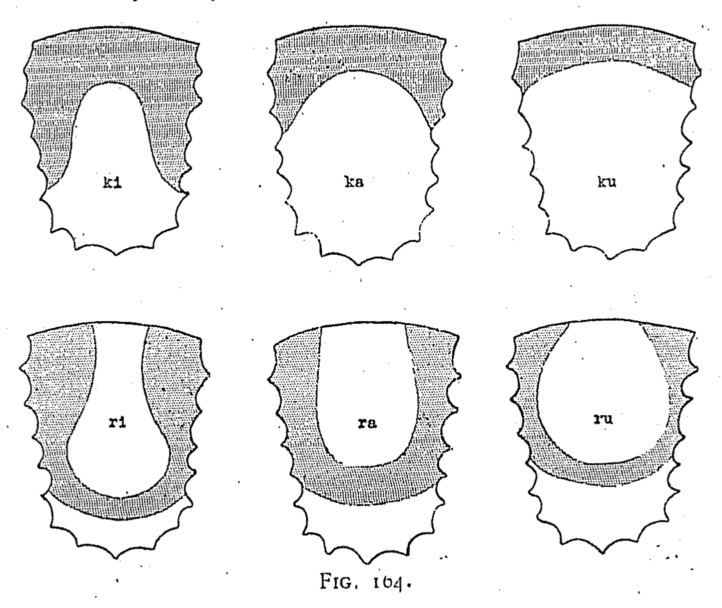


Fig. 164.

Même pour les labiales, qui ont par définition un point d'articulation fixe entre les deux lèvres, la différence est très sensible. Ainsi pour *pi* les deux lèvres sont appliquées contre les dents et les commissures écartées et retirées en arrière, tandisque pour *pu* les lèvres sont projetées en avant et les commissures rapprochées. La langue est un peu plus en arrière pour *pu* que pour *pi*, sa partie antérieure est plus abaissée, sa partie postérieure plus relevée.

En irlandais on distingue nettement pour chaque consonne une articulation prépalatalisée et une articulation vélarisée, selon qu'elle précède une voyelle antérieure, *i*, *e*, ou postérieure *a*, *o*, *u*. Cette différence consiste essentiellement en ce que pour l'articulation de la consonne les mouvements et positions de la langue et des

lèvres se rapprochent, autant que l'articulation spécifique de la consonne le permet, de ceux qui sont propres à l'articulation de la voyelle suivante. Cette assimilation articulatoire, provoquée par la voyelle qui suit, est une anticipation. La « couleur » de la consonne, ainsi déterminée, est notée dans l'orthographe, au moyen d'un indice vocalique, *i*, *a*, *u*, toutes les fois que cela peut être utile. Ce phénomène est connu en irlandais sous le nom d'*infection*. Exemples : *daim* gén. sg. et nom plur. = **damī*, de *dam* « bœuf » ; mais l'infection n'est pas notée dans *tír* « terre », dont l'*i* indique suffisamment l'articulation antérieure du *t* ; — *conrusleachta* « de sorte qu'ils furent frappés » avec un *a* d'infection après l'*e* ; mais l'infection n'est pas notée dans *dam* « bœuf » nom. et acc. sg. = **damos* et **damon*, parce qu'il est assez clair que l'articulation de l'*m* est postérieure, par le fait qu'il n'est pas indiqué qu'elle soit antérieure ; — *daum* « au bœuf » dat. sg. = **damū* ; mais à l'acc. plur. *damu* = **damūs*, l'articulation postérieure de l'*m* n'est pas marquée spécialement parce qu'elle est suffisamment indiquée par l'*u* qui subsiste après.

La question de l'infection irlandaise est extrêmement complexe ; le cadre de ce chapitre n'en comporte pas l'examen détaillé.

En osque, où une voyelle se développe régulièrement entre liquide et consonne, et entre consonne et liquide (du moins dans des conditions déterminées), cette voyelle nouvelle a toujours le timbre de celle qui est de l'autre côté de la liquide, c'est-à-dire que son timbre est celui-là même qu'avait pris la liquide : *amiricatud* « immercato », *aragetud* « argento », *Mulukiis* « Mulcius », *sakoro* « sacrum », *pútúrúspíd* « utrique », *paterei* « patri », *sakaraclúm* « *sacraculum ».

En bantou les occlusives sonores intervocaliques tendent toutes à devenir des semi-voyelles (*w*, *y*, *l*, *r*) par remplacement de la phase instable spirante sonore au moyen de phonèmes d'un usage courant dans la langue, et parce qu'une semi-voyelle, étant plus près d'une voyelle qu'une consonne spirante, représente un degré d'assimilation plus avancé. Or toute occlusive sonore devenant semi-voyelle peut être assimilée à la voyelle suivante pour le point d'articulation ; ainsi *b*, g^w, qui deviennent d'ordinaire *w*, peuvent devenir *y* devant voyelle palatale, *d*, *g*, qui deviennent *y*, peuvent devenir *w* devant voyelle labiale. Cf. en arménien les mots du type *teḷi* « lieu », instr. *teleaw*, génit. *tehwoy*. Exemples en bantou :

xosa (Cap), zoulou (Cap), pondo (Cap), soubiya (Haut-Zambèse) *ingubo* « vêtement » est en digo (Afrique orientale) *nguwo*, en kele (Gabon) *nkâyi*.

yao (entre le lac Nyassa et le littoral), swahili (côte de Zanzibar), kagourou (Afrique orientale), nyanyembe, ganda (Ouganda), tabwa (Haut-Congo), etc. *loga* « ensorceler » est en pédi (grôupe tchouana, Sud-Est de l'Afrique), en ronga (baie de Delagoa), etc. *loya* « ensorceler », en zoulou *idoyi* « médecine », mais en bisa (Nord-Ouest de la Rhodésie), en soubiya, en louba (Congo), etc. *lowa* « ensorceler », en kwanyama (Afrique orientale) *lova*, en herero (Afrique occidentale) *rova*, etc.

sotho (parler tchouana) *seleḷu* « menton » de **kedêdû* est en swahili *kidevu*, en pokomo (Afrique orientale) *kiyefu*.

Dans les dialectes basques d'Espagne, particulièrement en guipuscoan, *n* intervocalique après *i* est devenu *ñ* : guip. *giñituen* = labourdin *ginituen*, guip. *diñat*, *diñagu* = lab. *dinat*, *dinagu*, guip. *giñan*, *ziñan*, *ziñaten* = lab. *ginen*, *zinen*, *zineten*, guip. *iriñ* « farine » = lab. *irin*.

En roumain *sti* est devenu *šti* : *caštigă* de *castiga*, *învešti* de *uestire* ; mais *spi* est resté intact : *spic* de *spica*. L'*i*, par assimilation, a ramené l'articulation du *t*, et

par suite celle de l'*s*, un peu plus en arrière, dans la région postalvéolaire, où l'*s* est forcément chuintant. Il n'a pas pu attaquer les labiales, dont l'articulation est trop éloignée de la sienne.

Il est fréquent que les voyelles antérieures *i*, *é*, *œ* fermé, *ü*, *a* antérieur, attirent à elles un *k* qui les précède, dont le point d'articulation passe alors en avant du sommet de la voûte palatine. Dans cette position l'explosion est facilement suivie d'un élément fricatif du genre *y*; si cet élément ne se développe pas, le résultat est un *k* mouillé, *k'* : alb. *k'int* de *centu*; s'il se développe le résultat est un *ky*, et, pour peu que l'articulation avance encore, l'explosion n'a plus lieu dans le domaine du *k*, mais dans celui du *t*, d'où *ty*, avec un *t* articulé la pointe appuyée contre les alvéoles des incisives inférieures. Si l'articulation est molle, par exemple devant l'accent, *ty* subsiste : Vionnaz *tyevra* de *càpra*; si l'articulation du *t* est violente, par exemple après l'accent ou à l'initiale devant voyelle inaccentuée, le *y* s'assourdit. La plupart des langues n'ayant pas de *y* sourd, le remplacent par ce qu'elles ont de plus voisin, *s*, *s'* ou *š*, pour lesquels la langue a déjà à peu près la position requise, avec sa pointe en bas et une gouttière plus ou moins nette sur sa partie antérieure; *ts* suppose une articulation plus tendue que *tš*, avec les mâchoires un peu plus écartées; pour *tš* la langue est étalée plus largement et plus mollement sur la voûte palatine : Vionnaz *tsęvo* de *caballu*, *letse* de *leccat*.

La plupart des langues ont même traitement en toute position : fr. *chèvre*, *cheval*, *vache*.

Certains parlers qui mouillent le *k* devant *a* accentué ne le mouillent pas devant *a* inaccentué, par exemple en Tessin : *k̑awra* « chèvre », mais *kaval* « cheval », parce que leur *a* inaccentué est un *a* moyen, tandis que leur *a* accentué est antérieur.

Dans aucune langue le *k* n'a été traité de la même manière devant toutes les voyelles antérieures. Dans aucune il ne s'est prépalatalisé à la même date devant tous les timbres. En français il est devenu de très bonne heure *ts* (réduit à *s* au XIIIe s.) devant *e* et devant *i*, puis beaucoup plus tard *tš* (réduit à *š* au XIIIe s.) devant *a* : *cinq*, *cent*, *chat*. Il est resté *k* devant *ü* et devant *œ* : *cuve*, *queue*. En italien il est devenu *tš* devant *i* et *e*; il est resté *k* devant *a* : *cinque*, *cento*, *caro*. Le Tessin mouille aussi *k̑ü*, *k̑œ*, et même lat. *qui*, *qua*, ce qui dénote une mouillure récente.

4° *Assimilation de voyelle à consonne.*

Dans la plupart des dialectes néo-arabes les voyelles longues *ī* et *ū* assimilent leur fin en *e* ou en *a* à une laryngale suivante : syr. *qabīăḥ* « laid », tunis. *mlīeḥ* « beau », *dmūè*ʿ « larmes », tlemc. *rbī*^{a}ʿ « printemps », *ğū*^{a}ʿ « faim », etc. (*ḥ* est un souffle laryngal sourd, ʿ est une articulation laryngale sonore forte). Devant une laryngale *i* et *u* sont devenus *a* dans toutes les langues sémitiques : *fataḥa* « ouvrir » fait à l'imparfait arab. *yaftaḥu* (au lieu de **yaftiḥu*), éthiop. *yeftāḥ*, hébr. *yiftăḥ*, syr. *neftaḥ*, assyr. *iptē* (= **iptaḥ*). Dans ces deux cas, qui sont au fond le même, l'assimilation porte sur la position de la langue : pour ces phonèmes consonantiques la racine de la langue est contractée et la masse de la langue portée en arrière; il en résulte que sous la voûte palatine la langue est forcément plus ou moins abaissée, ce qui ne permet pas l'articulation de phonèmes d'aussi faible aperture que l'*i* et l'*u*. Au surplus, dans le détail, qu'il n'y a pas lieu d'examiner ici, l'influence d'une laryn-

gale sur une voyelle voisine varie plus ou moins d'un parler à l'autre. Ainsi dans l'arabe des Juifs d'Alger quand le ʿ ou le *ḥ* sont en finale, ils ne développent ni l'un ni l'autre un *ă* devant eux : *ⁱgūʿ* « il a faim », *ⁱbīʿ* « il vend », *rīḥ* « vent », *ⁱfūḥ* « il pue ». Mais quand le ʿ est initial il est toujours suivi de *a* ; si la voyelle suivante est de timbre *i* ou *u*, il en résulte une sorte de diphtongue : *ʿăūd* « cheval », *ʿăīn* « œil ». D'autre part cet *ă* très bref n'apparaît pas à l'intérieur du mot : *səbʿīn* « soixante-dix », *mūʿīn* « aide ». Cela montre bien que dans ce parler le développement de cet *ă* très bref n'a lieu que lorsque le ʿ, qui par nature est une laryngale forte, est rendu plus violent par l'attaque initiale ; et le *ḥ*, qui est aussi une laryngale, mais plus faible, ne développe jamais d'*ă* après lui : *mḥīn* « puisque », *ḥūmä* « quartier ».

L'influence des emphatiques sur le timbre des voyelles est en général beaucoup plus considérable que celle des laryngales. C'est surtout sur l'*a* que leur action se fait sentir [1]. Ainsi à Kfarʿabîda (Liban) l'*ā* classique, qui est imalé spontanément hors de conditions spéciales (c'est-à-dire palatalisé et fermé en *ä*), n'est pas imalé dans le voisinage d'une emphatique : *ʿtäb* « reproche » de *ʿitābuⁿ*, mais *ṭāhẹr* « pur » de *ṭāhiruⁿ* ; *fähẹm* « comprenant » de *fāhimuⁿ*, mais *fāḍ* « il a débordé » de *fāḍa*. Cet *ā* est un *a* postérieur. Chez les Juifs d'Alger l'action et le recul de l'articulation ont été plus marqués : l'*a*, au lieu d'être imalé, est devenu un *å*, c'est-à-dire un *a* très postérieur et très fermé. Le changement s'est produit non seulement pour l'*ā*, mais aussi pour l'*a* final du féminin ; il s'est accompli non seulement au contact, mais aussi à distance, car lorsqu'il y a une emphatique dans un mot l'emphase s'étend plus ou moins au mot tout entier. Exemples : *ʿåbåṛåt* « poids », *ḍụåfər* « ongles », *ṛåǧəl* « homme » en face de *rǧāl* « hommes », *ẓəbṛå* « enclume » en face de *ǧədrä* « billot », *ṣḅbnå* « nous avons trouvé » en face de *səbbīnä* « nous avons injurié ». La contraction glottale qui caractérise les emphatiques ramène et contracte à l'arrière la masse de la langue, ce qui rend malaisée l'articulation d'une palatale et facilite une articulation vélaire. Sans aborder l'examen minutieux des faits, on notera pour finir que le *q* se comporte dans beaucoup de parlers sémitiques comme une emphatique, et pas dans d'autres (par exemple pas chez les Juifs d'Alger).

En frison *i* (ancien ou provenant de *e* par métaphonie) est devenu *io, iu* devant *ht, hs*, l'*h* massant la langue à l'arrière et attirant d'avance l'attention parce qu'il demande un grand déplacement du point d'articulation : *riucht, riocht* « droit » de **rihti*, cf. got. *raihts*, all. *recht*, angl. *right*, lat. *rectus* de *rĕgere*.

De même *â* germanique est devenu *ô* devant la spirante *h* en v. frison et en v. anglais : v. fris. *bröchte, thögte* (*ö* = *ô* abrégé devant le groupe *ht*), cf. all. *brachte, dachte*.

Par contre les sifflantes s'assimilent un *a* en *e* ou en *i* : ancien arab. *'iṣbaʿ* « doigt » = éthiop. *'aṣbāʿt*, malt. *sidr* « poitrine », *nisrāni* « Christ », hébr. *mispēd* « plainte », syr. *šemšā* « soleil » (arab. *šams*), assyr. *šelāšā* « trente » de *šalāšā*, *rēšu* « tête » de *rāšu*. C'est que les sifflantes et chuintantes font monter la partie antérieure du dos de la langue vers les points d'articulation de l'*e* et de l'*i*.

Dans la plupart des langues sémitiques une labiale, notamment *m*, s'assimile en *u* un *a* ou un *i* qui la précède et même qui la suit. En effet les labiales, particulièrement les sonores, par les mouvements des lèvres et de la langue et l'abaisse-

1. Pour le détail de l'action des emphatiques sur les voyelles voir les traités spéciaux.

ment du larynx donnent aux cavités buccales sensiblement la forme et surtout les dimensions du résonateur de l'*u*. Le phénomène est très répandu dans les dialectes néo-arabes : égypt. *qubṭān* « capitaine », *mufṭāḥ* « clef », *ḥumār* « âne », Jérusal. *munḫar* « nez », *munšār* « scie », hispano-arab. *armula* « veuve », *muẓmar* « ongle », tunis. *murkāḍ* « marché aux chevaux », *muġrub* « ouest ».

A Villa S. Maria (Abruzzes) il se développe un *u* entre une consonne labiale et un *i* : *fuiye* (*filia*), *famuiye*, *puiye*. Les organes gardent l'essentiel de la position des labiales (projection et arrondissement des lèvres et relèvement du dos de la langue vers le voile) pendant le début de l'*i*.

En ancien français et dans divers dialectes actuels une voyelle inaccentuée est devenue *ü* devant *m* : *jumeau*, *fumier*, *alumelle*, *chalumeau*, *fumelle*, *prumier*.

En italien on a en syllabe inaccentuée *o* devant *m* et *v*, *u* devant *b* : *domanda*, *dovére*, *rubiglia*. Les labiales exigent l'abaissement de la pointe de la langue dont naturellement le dos se relève plus ou moins à l'arrière. Le *b* est plus tendu que l'*m* et le *v*, par conséquent le dos repoussé plus en arrière, et la projection des lèvres plus nette, d'où *u*. Le phènomène français est à peu près le même qu'en italien, mais l'italien n'a pas d'*ü*, et le français qui avait le choix entre *u* et *ü* a opté pour *ü* à cause de la tendance de son système général à articuler en avant. A Fribourg *i* est devenu *ü* devant *v* : *rüva*, *tardüva*. Le phénomène n'est plus tout à fait le même : il y a eu anticipation de l'arrondissement des lèvres et maintien approximatif de la position de la langue exigée par *i*.

Dans plusieurs régions du midi de la France *i* devant *l* dental, intervocalique ou final, est devenu *ie*, *ia*, *ye*, *ya* : *fiel*, *fial* « fil », *vielo*, *vialo*, *viela*, *viala*, de **uīl(l)a*, *vialá* de **uīl(l)ānu*. Anticipation de la position de l'*l* pendant la fin de l'*i*; la pointe de la langue se levant contre les alvéoles pour l'*l* oblige la partie du dos qui suit la pointe à s'abaisser.

En latin *ĕ* devant *w* intervocalique est devenu *ŏ* : *nouos* de **newos*, cf. gr. *néos*. Le *w* a attiré l'*ĕ* vers son point d'articulation. L'*l* vélaire a produit des effets analogues : *uolō* de **welō*, *holus* de *helus*. En syllabe intérieure la voyelle est allée jusqu'à *u* : *pepulerō* de **pepelisō*, cf. *pellō*. Devant *l* final de syllabe (mais non suivi de *l*, *ll* étant palatal) les voyelles *ĕ*, *ŏ* sont devenues *u* même en syllabe initiale ; l'action de *l* sur la voyelle précédente a été naturellement plus forte lorsqu'elle était dans la même syllabe que lorsqu'elle en était séparée par la coupe syllabique : *uultis* de **weltis*, *sulcus* cf. gr. *holkós*, *exsultō* de **exsaltō* par **exseltō*. Ces phénomènes n'ont pas eu lieu après un *c* ou un *g* initial : *scelus*, *scelestus*, *gelu*, *celsus*. C'est le *c*, *g* qui a maintenu l'*e* ; il l'a emporté sur l'*l* à cause de la difficulté qu'il avait à se transformer lui-même : un *o* l'aurait obligé à changer de point d'articulation et il était consolidé par l'attaque forte des consonnes initiales en latin. En syllabe intérieure, ce renforcement lui faisant défaut, il a cédé : *perculi*, *perculsus*.

Un phénomène qui n'est pas sans rapport avec cette influence du *c* et du *g* en latin est l'action qui a été exercée en domaine français sur un *a* accentué et libre par une consonne palatale ou palatalisée. Après un *c* ou un *g* qui s'était prépalatalisé au contact de cet *a* (p. 214), après un *y*, après une consonne mouillée ou au moins prépalatalisée par un *y* ou un *i* ou même (dialectalement) un *ü* précédent, cet *a* est devenu **e* par rapprochement de son point d'articulation avec celui de la consonne prépalatale. Ce changement est apparu bien avant le changement de *a* libre accentué en *e*, qui a eu lieu spontanément et par une toute autre voie, et il s'est produit dans des dialectes tels que le moyen-rhodanien qui

n'ont pas connu le second. Puis la consonne palatale, continuant à agir dans le même sens sur cet *e, en a prépalatalisé et fermé encore davantage le début, d'où la diphtongue fugitive *ie*, que l'évolution ultérieure a transformée de diverses manières :

anc. fr. *chièvre* de *capra*, *chien* de *cane*, *jugier* de *iudicare*, *congié* de *commeatu*, *pitié* de *pietate*, *laissier* de *laxare*, *baisier* de *basiare*, *vuidier* de **uocitare*, *paiier* d *pacare*, *tirier* de **tirare*, dialectes de l'Est *durier* de *durare*, *jurier* de *iurare*.

En italien *ĭ* latin, au lieu de devenir *e*, est resté *i* devant *l'* et *ñ* (assimilation du point d'articulation) : *corniglia*, *consiglio*, *lucignolo*, *gramigna*. Il en a été de même en français pour l'*ĭ* latin inaccentué : *tilleul*, *champignon*.

En espagnol *ŭ* latin, au lieu de devenir *o*, est resté *u* devant *y* + *consonne* : *lucha*, *ascucha*, *buitre*, *muy*, *mucho*. Le *y* exigeant le relèvement de la partie antérieure du dos de la langue contre le palais antérieur, il y a forcément abaissement de la langue en arrière de cette région ; il est beaucoup plus facile de la relever plus en arrière que plus près.

En hébreu et en araméen l'*r* (alvéolaire et roulé) exerce généralement sur *e* et *i* la même action qu'une laryngale, changement en *a*. C'est que la pointe de la langue étant relevée vers les alvéoles, le dos est abaissé au niveau de l'articulation de l'*e* et de l'*i*.

Dans certains parlers *a* devant *r* entravé est devenu *è* ; dans d'autres *é* et *è* devant *r* entravé sont devenus *a* : 1° v. gén. *erbore*, cors. *berba*, lorraine septentr. *bèrb* etc. ; 2° dans la France de l'Est, par exemple en Franche-Comté (Damprichard) : *ārb* « herbe », *tār* « terre », *vā* « ver », *saš* « cercle », *fwarmā* « fermer », *bwarǧī* « berger », etc. Les deux phénomènes ne sont pas contradictoires, seulement il ne s'agit pas du même *r*. Celui qui change *e* en *a* est un *r* dit dental, qui en réalité est alvéolaire ; la pointe étant relevée contre les alvéoles oblige le dos à s'abaisser au niveau du point de l'articulation de l'*e*, d'où *a*. Celui qui change *a* en *e* est un *r* articulé avec la pointe de la langue en bas, que l'articulation ait lieu entre le dos et la voûte palatine (*r* parisien actuel) ou entre le dos et la luette (*r* grasseyé); dans les deux cas le dos est relevé au niveau du point d'articulation de l'*è*. Il s'agit donc toujours d'une anticipation de la position articulatoire de l'*r*.

En moyen-français, XVe et XVIe siècles, il y a eu hésitation entre *er* et *ar* devant consonne, que leur origine fût *er* ou *ar*, comme dans *fermè*, *arme*. C'est qu'il y avait hésitation entre l'ancien *r* roman (*r* apical) et l'*r* parisien ou dorsal qui s'établissait. Puis les formes se sont fixées, et il nous est resté jusqu'aujourd'hui quelques *ar* provenant de *er*, comme *larme* de *lerme* (*lairme*), et surtout certains *er* provenant de *ar*, comme *asperge*, *serpe*, *gerbe*.

Assimilation de voyelle à consonne nasale.

Les principaux phénomènes dont il s'agit de rendre compte sont présentés par les exemples suivants :

La Hague : *amĩ* « ami », *kemĩz* « chemise », *finĩ* « fini », *mũ̄* « mur », *venũ̄* « venu ».

Germanique : got. *þeiha* « je profite », vha. *dīhu* = **þinxō* de **þenxō*, cf. lit. *lenkù* « j'ai assez de quelque chose » ; — got. *binda* « je lie », vha. *bintu*, v. isl. *bind* de **bhendhō*, cf. skr. *abandhat* « il lia », lat. *offendimentum* ; got. *fimfta* « cinquième », vha. *fimfto*, v. isl. *fimte*, cf. gr. *pémptos*, lit. *peñktas*.

Latin *inc*, *ing* de *enc*, *eng*, et *unc*, *ung* de *onc*, *ong* : *sinciput* de **sĕnciput* de **sēmicaput*, *compingō* de **compengō* de *pangō*, *tinguō*, cf. gr. *téggō*, *inguen* de **$\eta g^{w}\bar{e}n$*, et de

même *dignus* de **decnos*, *lignum* de **legnom*; — *uncus* cf. gr. *ógkos*, *unguis* cf. gr. *ónuks*; — mais *centum*, *tentus*, *pontis*, *spondeō*; — *imb*, *inf*, *umb* de *emb*, *enf*, *omb*: *imber* de **embhri-* cf. skr. *abhra-* « nuage orageux », *inferus* de **endh-* cf. skr. *ádharaḥ*, *umbilīcus* cf. gr. *omphalós*.

Italien : *tinca*, *lingua*, *pingere*, *cinghia*, mais *cento*; — *pugno*, *pungere*, *unghia*, mais *tronco*, *ponte*; — béarnais : *üñe* de *ungere*, *püñ* de *pugnu*, *pünt* de *punctu*.

Damprichard (Franche-Comté) : *fĩ* « fin », *sĩ* « cinq » ; — S. Fratello : *fiẽ* « fin »; — fr. *fẽ* « fin », *sẽk* « cinq » de *-in-*.

Dampr. *ũ̈* « un », *lũ̈di* « lundi » ; — fr. *œ̃* « un », *lœ̃di* « lundi » ; — Val Soana : *tribüina* de *-ūn-*.

Français : *plein*, Dampr. *pyõ* de *plēnu*.

Fr. *tã*, *šã*, Dampr. *tã*, *čẽ* de *tempus*, *campu*, poitevin *tõ*, *dõ* « temps, dent ».

Fr. et Dampr. *nõ*, *nõbr* « nom, nombre », poitev. *toisã*, *rãpü* « toison, rompu ».

Fr. *pẽ* de anc. fr. *pain* « pain », Dampr. *pẽ*; — roumanche *pauu*, *maun* « pain, main », *rom*, *fom*, *kloma* de *-a-*, *plonta* de *planta*, — rouerg. *plo* de *planu*, *co* de *cane*, *plonto* de *planta*, — Normandie, Bretagne, Anjou, Maine : anciennement *quaunt*, *graund*, *Normaund*, *Nauntes*, *Le Mauns*, actuellement *étrõz*, *grõd*, *grõg̃* à Saint-Maixent, *tõ* « tant » dans les Deux-Sèvres.

Ces phénomènes forment un ensemble assez complexe.

Ceux de La Hague, *amĩ*, *venĩ*, sont très simples : maintien par inertie de l'abaissement du voile du palais pendant l'articulation d'un phonème qui se contente d'un canal buccal très étroit.

Pour comprendre les autres cas il faut se rappeler qu'il n'y a pas, comme on l'enseigne d'ordinaire, un *n* dental, un *n* mouillé et un *n* vélaire, c'est-à-dire trois en tout, mais autant d'*n* qu'il peut y avoir de points d'articulation tout le long de la voûte buccale depuis les dents jusqu'au pharynx, et que le point d'articulation de l'*n* est généralement déterminé à la fois par le phonème qui précède et par celui qui suit. D'autre part il ne faut pas perdre de vue que la langue est un organe dont le volume ne change ordinairement guère (sauf quelques cas de contractions spéciales) et que lorsqu'elle s'élève d'un côté elle baisse d'autant d'un autre côté par un mouvement de bascule souple et délicat.

Les changements de timbre des voyelles qui s'assimilent à une nasale ou qui se nasalisent s'expliquent tous de la même manière, même ceux qui au premier abord semblent contradictoires, comme *en* devenant *in* et *in* devenant *ẽ*, comme *an* devenant *ẽ* et *en* devenant *ã*. Il ne s'agit pas ici du remplacement d'un phonème ou d'un groupe étranger au système de la langue par un autre qui lui est familier, puisque souvent la langue possède à la fois l'un et l'autre phonème ou groupe. La facilité avec laquelle la voyelle change de timbre devant nasale ou en se nasalisant tient à ce qu'une nasale ayant deux centres d'articulation, l'un buccal, l'autre nasal, la force se répartit entre les deux centres et par suite l'articulation reste moins fermement fixe dans le centre buccal.

om > *um* : lat. *umbilicus*.

Pour l'*o* la pointe de la langue est plus bas que les alvéoles des incisives inférieures, le dos est relevé vers le point où le palais mou se joint au palais dur. Pour l'*m* la pointe doit s'élever au niveau du point de séparation entre les incisives inférieures et supérieures. Par anticipation du mouvement de montée de la pointe (représentée, à mi-chemin, par ---, fig. 165) la proéminence du dos s'affaisse et le

surplus de la masse du dos proémine légèrement un peu plus en arrière, au niveau du voile du palais ; de là le timbre *u*.

Une fois l'évolution accomplie — et ceci s'applique à tous les cas dont il va être question — l'*u* devient un *u* ordinaire, articulé comme les autres (pointe plus bas que pour *o*, et arrière-langue plus repoussée en arrière).

ení < *im* : lat. *imber*, got. *fimfta* (fig. 166).

La pointe, en s'élevant pour l'*m*, oblige par compensation la partie la plus proéminente du dos à s'affaisser légèrement ; en même temps elle entraîne momentanément avec elle dans son mouvement ascensionnel la masse antérieure de la langue, qui se rapproche du point d'articulation de *i* avant de s'affaisser tout à fait pour l'articulation de *m*.

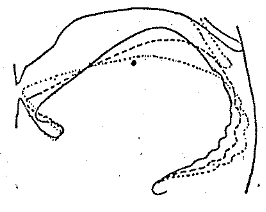


Fig. 165.
o —, *m* . . . . . , *u* ------.

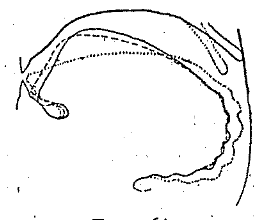


Fig. 166.
e —, *m* . . . . . , *i* ------.

enf > *inf* : lat. *inferus*. Le dos de la langue est beaucoup plus relevé dans son ensemble pour l'*f* (fig. 163) que pour l'*m* ou le *b* ; la pointe de la langue est en bas pour l'*e* (fig. 166) ; elle doit se relever jusqu'aux incisives supérieures pour l'*n* dental et redescendre à mi-chemin pour l'*f*. Par moindre action elle ne s'élèvera pas au-dessus de la place qu'elle doit occuper pour l'*f*, et c'est avec la partie du dos qui suit la pointe que se fera l'occlusion dentale de l'*n*. Pendant qu'elle monte, la partie postérieure du dos s'affaisse, et par bascule la partie antérieure s'élève : au moment où l'occlusion de l'*n* va se produire c'est la position de *i*.

onc, *onq*, *ong* > *unc*, *unq*, *ung* : lat. *uncus*, *unguis*.

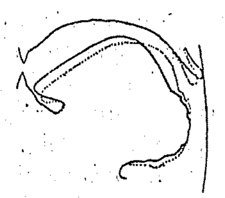


Fig. 167.
o —, *n* vélaire . . . . . .

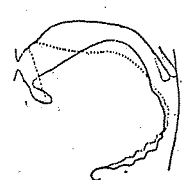


Fig. 168.
o —, *n* dental . . .



Fig. 169.
e —, *n* . . . . . .

Entre *o* et *q* l'*n* est vélaire ; la pointe est plus bas pour l'*n* vélaire que pour l'*o* représenté par le trait continu ; l'abaissement de la pointe renforce l'arrière-langue (pointillée, fig. 167) ; c'est la position de l'*u*. Mais *ont* reste intact : lat. *pontem*, parce que la pointe de la langue s'élève pour l'*n* au contact des alvéoles en abaissant la proéminence du dos sans en faire surgir une autre ailleurs (fig. 168). Les mouvements des deux positions se succèdent sans se mêler. Quant à l'italien *tronco* il ne faut pas le mettre sur le même plan que lat. *uncus* ; même graphie ne veut pas dire même articulation. L'italien tend à articuler en avant ; l'*n* de *tronco* n'est pas vélaire et il est placé devant un *c* qui ne peut pas l'attirer au voile du palais puisqu'il n'est lui-même que postpalatal.

Entre l'*e* et le *x* de germ. **þenxō* (got. *þeiha*) l'*n* a la pointe en bas, mais il n'est pas vélaire, il est postpalatal, articulé derrière le sommet de la voûte palatine. Pour que le dos s'élève au point d'articulation de cet *n* il faut qu'il s'abaisse au milieu, et par compensation il s'élève légèrement à l'avant (fig. 169); comme en même temps les mâchoires se resserrent d'un ou deux millimètres l'aperture minimale de la partie antérieure se trouve être au point d'articulation de l'*i*.

Dans lat. **enc*, **eng* la position de la langue pour l'*n* est analogue, mais le point d'articulation un peu plus avancé, entre celui de l'*e* et celui du *c*, *g*, qui ne sont pas vélaires, même les plus reculés comme celui de *inguen* qui n'est que postpalatal; la pointe de la langue est plus relevée que dans le cas précédent: elle monte jusqu'aux dents incisives inférieures, c'est-à-dire nettement au-dessus de la place qu'elle occupe pour l'*e*; le resserrement des mâchoires est très net. Le phénomène est donc le même que pour le cas germanique qui vient d'être considéré, mais mieux préparé et plus facile. Le cas de ital. *tinca*, *lingua*, *cinghia*, est le même.

Dans le cas de lat. *dignus*, *lignum*, que l'on a le tort de confondre avec le précédent, et où certains parlent encore d'un *n* vélaire (!) représenté par le *g* [1], l'*n* (écrit *g*) était prépalatal, articulé entre le point d'articulation de l'*e* et celui de l'*n* dental. C'est d'ailleurs la position qu'attestent les langues romanes. La pointe de la langue était en bas, appuyée contre les incisives inférieures. Que cet *n* prépalatal fût mouillé ou non, il importe peu: sa position était déjà à peu près celle de l'*i*. Si l'on ajoute qu'il comportait un resserrement très sensible de la mâchoire et que la pointe de la langue se préparait à remonter pour l'*n* dental qui venait après, la genèse de l'*i* n'a pas besoin d'un plus ample commentaire.

Devant une dento-palatale: it. *pingere*, l'*n* demande à la langue la position de l'*i*.

Mais devant un *n* dental, lat. *centum*, *tentus*, le cas est le même que pour *pontem*; la pointe de la langue se relevant brusquement contre les alvéoles, la partie qui suit la pointe s'abaisse par contre-coup sans passer par le point d'articulation de l'*i*. Pourtant si l'articulation est un peu plus molle la pointe de la langue ne se relève pas jusqu'aux alvéoles et c'est tout l'avant de la langue qui se rapproche de la région prépalatale (fig. 170); c'est le cas de germ. *binda*; mais il faut noter que l'évolution en *i* de *binda* est bien postérieure à celle de *þeiha*. Le changement n'était pas une nécessité; il s'est laissé solliciter plus longtemps [2].

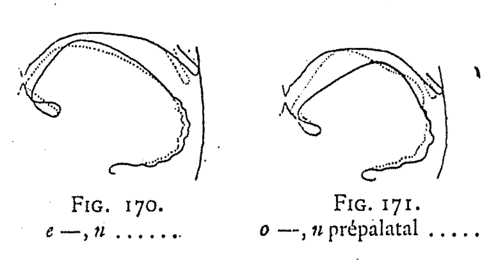


FIG. 170. *e* —, *n* ......

FIG. 171. *o* —, *n* prépalatal .....

Devant un *n* prépalatal mouillé, it. *pugno*, devant un *n* prépalatal non mouillé placé devant une dento-palatale, it.

1. Un *g* qui n'a jamais été vélaire n'a pas de raison pour se transformer en *n* vélaire; un *e* n'appelle pas un *n* vélaire après lui, et un *n* dental n'appelle pas un *n* vélaire devant lui.

2. En germanique *e* est devenu *i* devant nasale + consonne, quelle que fût la nature de la nasale et celle de la consonne; mais il est certain que ce résultat général n'a pas été atteint d'un coup, et il est licite d'en déterminer les étapes successives en se fondant sur l'analyse des différents cas et en considérant les facilités ou les difficultés qu'ils présentaient pour sa réalisation. Dans les noms propres germaniques qu'il cite, Tacite a toujours *Ing-*, dont l'*i* était établi antérieurement à son époque, mais il donne encore *Semnones*, *Fenni*.

pungere ou placé devant un *g* antérieur, it. *unghia* (l'*n* prépalatal mouillé a même point d'articulation que l'*i*, l'*n* prépalatal non mouillé même point que l'*e*), la langue fait un creux en arrière du point d'articulation de l'*n* qui lui rend très difficile de se relever à l'arrière en avant du voile du palais (fig. 171).

Dans le cas de béarn. *püñ*, *pünt* (de **püñt*) le relèvement de l'*o* est simplement attiré en avant du sommet de la voûte immédiatement derrière le relèvement de l'*ñ*; c'est le point de l'*e* et il reste l'arrondissement labial de l'*o*; les deux mouvements réunis sont les caractéristiques essentielles de l'*ü*.

Le *üin* de Val Soana : *tribüina*, qui a la réputation d'être énigmatique, est très simple. Pour l'*ü* la position de la langue est la même que pour *e*; il y a en plus arrondissement des lèvres. La pointe se relève un peu trop tôt pour l'*n* et en même temps les lèvres se désarrondissent; l'*ü* n'est pas encore fini que l'avant-langue passe par la position de *i* (fig. 170, comme pour germ. *binda*).

Reste à examiner les voyelles nasales. Il ne faut pas oublier que lorsqu'une voyelle orale est devenue nasale devant une consonne nasale, la consonne nasale a subsisté après la voyelle nasale soit indéfiniment et complète, soit un temps plus ou moins long (quelquefois plusieurs siècles) et plus ou moins réduite. C'est la présence de cette consonne nasale qui rend compte de la plupart des changements de timbre.

De Dampr. *sĩ*, *ũ* rien à dire : la voyelle s'est nasalisée sans changer de point d'articulation et par suite sans changer de timbre ; le seul mouvement articulatoire nouveau a été l'abaissement anticipé du voile du palais.

Si la langue se relève un peu trop tôt pour l'*n* qui suit la voyelle, à mi-chemin la partie antérieure du dos s'écarte du point d'articulation de *i* et passe par celui de *e*; la pointe de la langue est un peu plus relevée pour *ẽ* que pour *è*; c'est le cas de S. Fratello *fiẽ* (fig. 172).

Si ce mouvement a lieu dès le début de la voyelle on a fr. *fẽ* « fin ».

Même phénomène pour fr. *œ̃* « un » (fig. 173) ; seulement le point de départ est un peu plus en arrière et le point d'arrivée aussi.

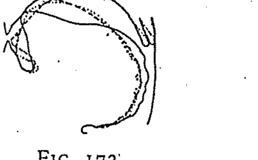


Fig. 172.
n —, *i* . . . . . ., *ẽ* -----.

Fig. 173.
ñ —, *n* . . . . . ., *œ̀* -----.

Dans *plēnu* la voyelle *ẹ* évolue d'abord devant *n* comme devant une autre consonne unique : elle devient *ei*. C'est à cette phase qu'elle se nasalise en français, le phénomène consistant en nasalisation de l'*e* et étouffement de l'*i*, d'où *plein* (*plẽ*). A Damprichard la diphtongue a évolué davantage ; ce n'est qu'à la phase *oi* que la nasalisation a eu lieu, portant sur l'*o* et éliminant l'*i* : *pyõ* (comme *põ* de *pugnu* et de *punctu*). Ce *õ* de Damprichard est plus en arrière que les *õ* français ; c'est plus exactement *ũ* : le relèvement de la pointe de la langue a repoussé légèrement la proéminence du dos.

Fig. 174.
a antérieur —, *n* . . . . . ., *i*-----.

an > *ain* > *ẽn* > *ẽ* : fr. et Dampr. *pẽ* « pain ». Quand la pointe se relève la partie antérieure passe furtivement par la position de *i*, d'où *ai*, qui se monophtongue ensuite en *è*, puis se nasalise sur place (fig. 174).

Dans d'autres régions l'*a* était postérieur devant nasale, en roumanche par exemple (fig. 175). L'élévation de la pointe de la langue pour *n* fait reculer

la proéminence du dos, d'où *paun*, anglo-norm. *quàunt*. Si la diphtongue *au* se monophtongue en *o* avant de se nasaliser, on a Saint-Maixent *grõd*. En roumanche, où la diphtongue subsiste devant *n* final, la monophtongaison est déjà accomplie devant *m* et devant *n* + *consonne* : *rom*, *plonta*. Quand l'anticipation du mouvement de la nasale se manifeste dès le début de la voyelle, elle passe à *o* directement, sans l'intermédiaire d'une diphtongue : rouerg. *plo*, *plonto*.

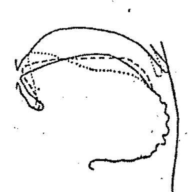


Fig. 175.
a postérieur —,
n ......, *u* -----.

En français même le relèvement de la pointe, en abaissant le milieu du dos, avait remplacé l'*a* antérieur par *a* postérieur devant *nasale* + *consonne*, d'où *ã*, dont le timbre est *å* : *šã* « champ ». A Damprichard au contraire dans la même position le relèvement de la pointe a entraîné celui de l'avant-dos, ce qui, loin de rejeter en arrière l'articulation de l'*a*, l'a ravancée légèrement, d'où *ẽ* : *čẽ* « champ ».

Mais pour *en* + *consonne*, *em* + *consonne* l'*e* ayant un point d'articulation un peu plus avancé que l'*a* antérieur, le relèvement de la pointe produit un mouvement de bascule qui rejette la proéminence dorsale de l'autre côté du sommet de la voûte, à Damprichard comme en français (fig. 176) : fr. et Dampr. *tã*, *dã*, le timbre de fr. étant *å* et celui de Dampr. un peu plus en arrière *ò*. En poitevin le recul est plus considérable, d'où *tõ*, *dõ*. Par contre dans le même poitevin *on* (qui devient en fr. et à Dampr. *õ* presque sans déplacement du point d'articulation, un peu plus en arrière à Dampr.) est devenu *ã* : *toisã*, *rãpü*. En se relevant la pointe de la langue s'avance et entraîne avec elle toute la masse de la langue sans en changer sensiblement la forme ; la proéminence avance donc d'autant (fig. 177).

Fig. 176.
e —, *n* ......

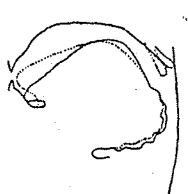


Fig. 177.
o —, *n* ......

C'est le même phénomène qui s'est produit en français en syllabe inaccentuée : *dangier*, *volanté*, *Besançon*. Le point d'articulation de la voyelle a été avancé, la proéminence n'étant pas tenue ferme à sa place par l'accent.

On voit combien tous ces phénomènes sont délicats et variés ; mais il s'agit partout d'une assimilation due à une anticipation plus ou moins complète de la position articulatoire de la nasale.

C. — VOYELLE ET VOYELLE

Les consonnes sont des phonèmes de petite aperture, les voyelles des phonèmes de grande aperture. La norme syllabique est fournie par l'alternance régulière et indéfinie d'un phonème de petite aperture et d'un phonème de grande aperture. Quand deux voyelles sont en contact il y a deux phonèmes de grande aperture l'un à la suite de l'autre, et la norme syllabique en est troublée ; aussi est-il rare que ces deux voyelles restent bien longtemps telles quelles, sans évoluer.

Il y a d'ailleurs deux cas à distinguer.

Si les deux voyelles sont comprises dans la même syllabe, constituant une diph-

tongue régulière avec une deuxième voyelle d'aperture moindre que la première, la syllabe n'est pas du type le plus simple, mais elle est phonologiquement correcte. L'évolution ordinaire transforme la diphtongue en monophtongue, ce qui ramène la syllabe au type simple.

Si les deux voyelles sont dans deux syllabes différentes, le trouble syllabique est beaucoup plus grave, parce qu'il manque entre les deux l'élément habituel de faible aperture ou consonne. Il est extrêmement fréquent qu'elles aboutissent aussi à une monophtongue ou voyelle unique, par contraction ; mais comme une pareille évolution supprime une syllabe l'économie des mots en est bouleversée ; la tendance à la contraction se heurte par conséquent aux forces conservatrices de la langue qui tendent à remédier à l'anomalie par d'autres moyens et en particulier par le développement d'une consonne entre les deux voyelles. Les cas de contraction doivent seuls être considérés ici.

Il faut toujours tenir compte de la situation syllabique des deux voyelles à l'origine ; mais on doit se garder d'établir entre les deux cas une barrière infranchissable, car souvent l'évolution la franchit : il est très ordinaire que les deux voyelles appartenant à deux syllabes entrent toutes deux dans une même syllabe et y deviennent une diphtongue avant de se contracter.

1° *La monophtongaison.*

Une diphtongue est une voyelle unique, généralement longue (il en est de brèves), qui change de timbre au cours de son émission, c'est-à-dire qu'à un certain point de sa durée, d'ordinaire vers la fin du deuxième tiers, les organes et en particulier la langue se déplacent et prennent une autre position articulatoire. Pour la diphtongue toute entière il n'y a qu'une seule tension d'ensemble des organes, qui est décroissante (fig. 178) ; pour deux voyelles se succédant dans deux syl-

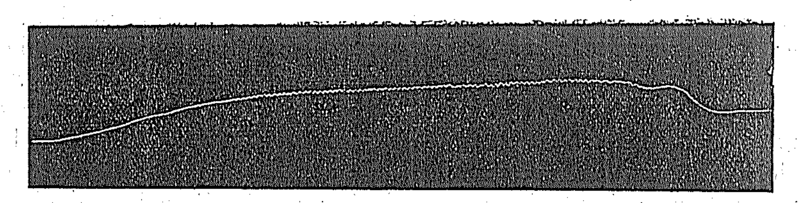


FIG. 178.
A lire de droite à gauche : all. *ei(n)*.

labes il y a deux tensions (fig. 179). Dans une diptongue le deuxième timbre est

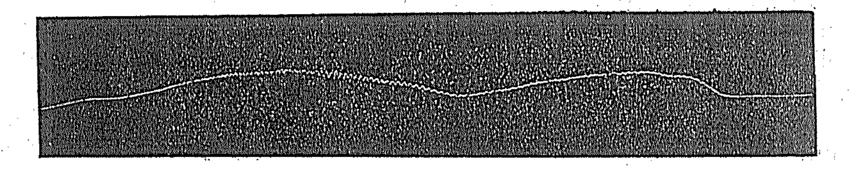


FIG. 179.
A lire de droite à gauche : fr. *(h)aï*.

subordonné au premier, qui est dominant parce qu'il occupe communément plus

de place et surtout parce qu'il occupe une meilleure place : c'est lui qui constitue le sommet de la syllabe et qui est produit avec la plus forte tension d'ensemble. D'autre part le phénomène psychologique d'anticipation donne une prépondérance au timbre de la fin ; on a vu dans les paragraphes antérieurs que la position organique d'un phonème peut s'établir, grâce à ce phénomène, déjà durant l'émission du phonème précédent ; ici l'anticipation est beaucoup plus aisée parce qu'elle n'a pas à s'étendre au delà d'un même phonème. Telles sont les deux forces agissant en sens contraire, qui coopèrent, sans se contrarier, à la monophtongaison des diphtongues.

Les langues indonésiennes fournissent des exemples intéressants : la monophtongaison a été préparée, mais n'a pas abouti :

indon. *tau* « homme » est en tontemboan *tow* ; — indon. *babui* « cochon » est en bontok *fafüy* ; — indon. *atai* « cœur » est en dayak *atey*. Le premier timbre s'est rapproché, par anticipation, du deuxième : *au* > *ou* > *ow*, — *ui* > *üi* > *üy* (un *ü* est un *u* articulé au point d'articulation de l'*é*, c'est-à-dire dans la partie antérieure du palais, comme l'*i*), — *ai* > *ei* > *ey*. Le deuxième élément s'étant mué en semi-voyelle, ce qui est très fréquent en fin de mot, l'évolution est arrêtée.

indon. *aur* « bambou » est en bimanésien *oo*. L'évolution n'a pas été la même, parce qu'il y avait une consonne finale : le deuxième timbre, rendu par là plus fugitif, s'est subordonné au premier, dont il s'est rapproché en avançant son point d'articulation, d'où **aor* ; puis le premier élément a pris, par anticipation, le point d'articulation du deuxième, d'où **oor*, *oo*.

Le latin et les langues romanes sont instructifs parce qu'ils présentent des diphtongues à tous les degrés d'assimilation jusqu'à la monophtongue. Les assimilations successives portent tantôt sur le degré d'aperture tantôt sur le timbre tantôt sur le point d'articulation. Il suffit pour cette question de distinguer trois degrés d'aperture : l'aperture minimale représentée par *i* et *u*, l'aperture maximale avec *a* et l'aperture moyenne avec *e* et *o* ; il convient de noter aussi que l'*i* et l'*e* sont articulés en avant du sommet de la voûte palatine, *u* et *o* en arrière et *a* entre ces deux couples. C'est, suivant les cas, le premier timbre qui commande ou le second. On sait qu'en allemand, langue à diphtongues, la prononciation la plus correcte des diphtongues *ai* (écrite généralement *ei*) et *au* est *ae* et *ao* avec un *e* et un *o* de timbre fermé ; c'est la dominante *a* qui rapproche l'*i*, *u* de son point d'articulation et de son degré d'aperture. Il en a été de même en latin : *caelum* sort de **cailo-* ; la première phase avait un *e* fermé, mais en classique il est déjà ouvert par suite d'une assimilation plus étroite dans le même sens. En roman il y a eu anticipation du timbre final, d'où *èè*, puis *è* : **cèlu*, cf. fr. *ciel*. Dans la plupart des langues romanes la diphtongue *au* a abouti à *ǫ* par une évolution parallèle, mais beaucoup plus tardive ; en classique *au* est encore intact ; le changement s'est accompli dans chaque langue indépendamment ; les phases intermédiaires ont été : *aǫ*, *aǫ*, *åǫ*, *ǫǫ* ; cf. esp. *pobre* de *paupere*.

Dans *ei* les deux timbres et apertures étaient déjà voisins ; il y a eu simplement anticipation du timbre final, avec une seule phase intermédiaire, la fermeture de l'*e* : *deicō*, *dẹicō*, *dīcō*.

Dans *eu* les deux apertures étaient voisines, mais les points d'articulation étaient des deux côtés de la voûte palatine ; l'assimilation, partant de l'articulation finale, a attiré la première articulation du même côté de la voûte, d'où *ou*.

Pour *oi* l'évolution a été plus complexe. D'abord l'élément dominant, le premier, a étendu son aperture à l'élément dominé, d'où *oe* : *moirus* > *moerus* ; puis il l'a attiré à son point d'articulation, d'où *oo*, qui, par une action différenciante en même temps que par l'action fermante de la fin de syllabe, est devenu *ou*.

Les trois *ou* ont unifié leur timbre d'après celui de la fin, d'où : *ū* : **deucō* > **doucō* > *dūcō*, **louceō* > *lūceō*, *coira-* > *coerā-* > *courāuerunt* > *cūrāuerunt*.

Il y a eu en latin un autre *oi*, plus récent, qui n'est pas allé aussi loin : classiq. *poena* de **poina*. En roman l'articulation finale a attiré à elle l'initiale en lui laissant son arrondissement labial, d'où *öe*, puis, par une nouvelle action, elle lui a fait perdre cet arrondissement qu'elle ne possédait pas elle-même, d'où *ee*, *ẹ* : *pẹna*, cf. fr. *peine*.

2° *La contraction.*

Les notions générales qui ressortent de l'étude de la monophtongaison des diphtongues facilitent l'intelligence du phénomène de contraction. Il y a entre les deux cas beaucoup de points analogues : dans le premier cas ce sont deux parties de voyelles qui sont en présence, dans le deuxième ce sont deux voyelles complètes ; les principes qui déterminent les assimilations sont les mêmes : anticipation, dominance, moindre-action. Mais si tout y est analogue, rien n'y est semblable, et même à l'instant où l'une des deux voyelles entre dans la syllabe de l'autre et constitue momentanément avec elle une sorte de diphtongue, on ne se trouve plus dans le cas d'une diphtongue ordinaire, car à ce moment l'essentiel des assimilations est accompli.

Quand deux voyelles distinctes sont en présence, l'une des deux est *anticipante*, et c'est naturellement la deuxième ; la première est *dominante* parce que, venant après une consonne ou un silence, elle constitue un changement de tension et d'aperture plus considérable que la deuxième qui vient après une voyelle. En outre quand l'une des deux voyelles porte un ton ou un accent, ou qu'elle est longue alors que l'autre est brève, ou que sa région articulatoire ou son timbre jouit d'une faveur spéciale, il *peut* se faire que cette qualité particulière lui donne le pas sur sa voisine et rende son action prépondérante.

Quand les deux voyelles en présence ont le même timbre la contraction est précédée d'un seul phénomène : la suppression, par moindre-action, du ressaut de tension que demandait le début de la seconde voyelle (fig. 179). Les deux voyelles articulées avec une tension unique constituent alors une monophtongue ; cette monophtongue est naturellement longue, et elle garde le timbre des deux voyelles qui l'ont constituée, sauf dans les langues où une différence de timbre est attachée à la quantité. Il n'y a là aucune difficulté.

Quand les deux voyelles sont de timbres différents la contraction est précédée d'une ou plusieurs assimilations partielles qui amènent les deux voyelles au même timbre ou à peu près : elles peuvent alors rester un certain temps côte à côte avant de se contracter en une seule ; cf. hom. *horóō*, *horóōsa*, *horáasthai* de *horáō*, *horáōsa*, *horáesthai*.

Il est intéressant de reconnaître dans quel ordre les phénomènes se sont succédé, et de voir à quel moment le dissyllabisme a cessé.

Ainsi en français *traïtre*, *gaïne* sont d'abord devenus **traëtre*, **gaëne* par diminution de fermeture de l'*i* sous l'influence de l'aperture maximale de l'*a*, puis la

deuxième voyelle, qui était accentuée, a, par anticipation, attiré la première à son point d'articulation, d'où **treëtre*, **geëne* ; c'est après cela que les deux tensions se sont réduites à une, par moindre-action, d'où **mētre*, **gēne* (écrits *maître*, *gaîne*).

Les dialectes grecs, avec leurs contractions si nombreuses et si variées, fournissent une mine extrêmement riche. On va examiner les principaux types qu'ils présentent et on les suivra de préférence par dialecte, parce que chaque dialecte, de même qu'il a son système phonique propre, a aussi son système de contraction particulier.

En ionien, quand l'anticipante a la possibilité d'agir, c'est toujours elle qui agit la première ; la dominante n'entre en action qu'après, pour achever l'unification des timbres.

ăẹ̆ et *ăē* sont devenus *ā* : *kubernāte* de *kubernáete*, *ắriston* « déjeuner » de **ayeriston*, *ắkōn* de **a-wekōn*, *Kắr* de **Kawḗr*, *ādḗs* de **a-wēdḗs*. L'*e*, qui a moins d'aperture, même lorsqu'il est ouvert (*ē*), que l' *a* et qui est articulé plus en avant, tend à fermer l'*a* et à le ravancer (*a* antérieur), mais il n'a pas la force de l'amener jusqu'à son aperture et son point d'articulation ; son action n'est pas visible ; c'est l'*a*, dominant par sa position, qui s'assujettit l'*e* (bref ou long, fermé ou ouvert) et lui impose son timbre (hom. *horáasthai*). La contraction ne s'est produite que plus tard, et bien qu'elle soit très ancienne dans le cas de *aye* (beaucoup moins dans celui de *awe*), elle est d'une époque où la mutation ionienne de *ā* en *ē* ne s'opérait plus.

ẹa, quand il s'est contracté, est devenu *ę̄*. Même procès : l'*ĕ* était une voyelle fermée ; l'*a*, voyelle de plus grande aperture, ouvrant l'*e*, en a fait un *e* ouvert ; puis ce dernier a étendu son timbre à l'*a*, d'où *ę̄* : *ēros* de *éaros*, *eksēkontaetē* de *-etéa*, *ḗn* « si » de *ei-án*. Cet *ę̄* sorti de *ẹ* s'est confondu avec l'*ę̄* sortant d'un *ā* primitif, et l'attique, qui possède la même contraction de *ea* en *ę̄*, a ramené cet *ę̄* sorti de *ẹ* à *ā* dans les mêmes conditions que l'*ę̄* sorti de *ā* : *bugiā* de *bugiē* de *bugiéa*.

ę̄ă, *ę̄ĕ* sont devenus aussi *ę̄* : *eirētai* 3ᵉ plur. = **eirę̄atai*, *hḗlios* de **hę̄ę̄lios*. La deuxième voyelle s'est résorbée dans la première, qui était déjà longue, sans en changer le timbre ; l'*a* ne pouvait pas ouvrir l'*ę̄* qui l'était déjà, ni l'attirer à son point d'articulation ; l'*ę̆* n'avait pas la force de fermer l'*ę̄* : les deux timbres étaient trop voisins, et l'*ę̄* était préservé par sa longueur d'une pareille altération.

ọ̆ẹ̆, *ọ̆ẹ̄* (écrit *oei*) se sont contractés en *ọ̄* (écrit *ou*) : *trukhoūtai*, *pleious*, *boūs* = *bóes*, *didoūn* = **didoein*. Les deux voyelles étaient fermées, et au même degré. L'*ẹ* ne pouvait donc exercer sur l'*ọ* aucune action à ce point de vue. Il aurait pu seulement, si son timbre avait été favori, attirer l'*o* à son point d'articulation ; mais c'est précisément la région d'articulation de l'*o* qui était favorite en ionien. L'action de la dominante s'est donc seule manifestée, étendant son timbre à la voyelle suivante, d'où *ọọ*, *ọ̄*.

ọę̄ est devenu *ǭ* : *bōsai* de *bóēsai*. L'anticipante, qui était ouverte, a ouvert l'*o*, qui lui a ensuite imposé son timbre ; *ǭę̄* a naturellement donné le même produit : *prōn* de **prṓwēn*.

ẹọ, *ẹọ̄* ne se contractent guère en ionien. Ils arrivent vite à la phase monosyllabique, mais par une voie qui ne ressortit pas à l'assimilation. Les rares graphies avec *ou* de *eo* peuvent être des atticismes.

ọa est devenu *ǭ* : *kaktō* plur. ntr. de *-oa*. L'*o* était fermé ; l'*a*, voyelle d'aperture maximale, l'a ouvert, puis s'est soumis à lui ; *ǭa* a donné naturellement le même produit : *zōgréō* de **zōw-agréō*.

ăọ, *ăọ̄*, *ăǭ* ont donné aussi le même produit *ǭ* : *orōntes* de *-ăọ-*, *orōsin* de *-ăọ̄-*,

nikōn de *-aǭ-*. Ce n'est pas, comme on l'enseigne partout, la deuxième voyelle qui est devenue ǭ en se contractant avec l'*a* dans le premier cas et en l'absorbant dans les deux autres, d'abord parce que dans les deux premiers cas le résultat eût été un ǭ, et surtout parce que les contractions ne se font ni dans ce sens ni de cette manière en ionien. C'est, comme toujours en ionien, l'anticipante qui a agi la première ; elle a rapproché l'*a* de son degré d'aperture et en outre, à cause de la prépondérance qu'elle tenait de son articulation dans la région favorite en ionien, elle l'a rapproché de son point d'articulation ; elle en a donc fait un *ā̊*, puis un ǫ.
C'est après cela que s'est exercée l'action de la dominante, qui n'a d'ailleurs eu qu'à ouvrir le timbre de l'*o* dans les deux premiers cas.

En attique les contractions se font de la même manière qu'en ionien, mais elles sont plus avancées, c'est-à-dire qu'elles sont faites dans des cas où l'ionien ne les avait pas accomplies. On notera que :

ǭẹ est devenu ǭ : *brigôte* de *brigōete*. La longueur de la première voyelle a empêché la fermeture de son timbre sous l'influence de l'*e* fermé ; cf. le cas de *ę̄ẹ* > *ę̄* en ionien.

aẹ̄ > *ā* : *phānós* de *phaeinós* ; cf. ion. *aẹ*, *aẹ̄* > *ā*.

ẹọ > *ọ̄* (écrit *ou*) : *génous* de *géneos*. Pourquoi n'a-t-on pas eu *ẹ̄* ? En attique comme en ionien c'est toujours la deuxième voyelle, quand elle a la possibilité d'agir, qui agit la première. Les deux voyelles initiales étaient fermées et de même aperture ; la deuxième ne pouvait agir sur la première qu'en l'attirant de l'autre côté de la voûte palatine, à son point d'articulation ; elle l'a pu grâce à la prépondérance qu'elle devait à sa région articulatoire, qui était favorite en attique comme en ionien.

En éolien et en thessalien les contractions se sont faites comme en ionien et en attique quand les deux voyelles étaient brèves :

ae > *ā* : *timâtō* de *timăĕtō*.

oe > *ọ̄* (écrit en thessalien *ou*) : thess. *apeleutheroústhein* (*ou* de *oe*).

Mais quand l'une des deux voyelles était longue, sa durée l'a rendue prépondérante :

āĕ > *ā* comme *ăĕ* et à plus forte raison : *hâlios* de *hāwélios*.

ōă > *ō* : *prôtos* comme en ionien. Mais dans *ŏā* devenu *ā* et dans *ăō* devenu *ō* : *bāthóēmi* de *boāth-*, *sôtēr* de *sa(w)ótēr*, la force d'anticipation de la deuxième voyelle accrue de la durée l'a rendue prépondérante et l'a mise en état de l'emporter sur la dominance de la première voyelle, c'est-à-dire que l'anticipation a modifié le timbre de telle sorte que lorsque la dominante aurait pu agir elle n'avait plus rien à faire.

Dans *āō*, la dominante renforcée par sa durée n'a pas pu être attaquée par l'anticipante : *tān* de *tâōn*.

En dorien on retrouve les mêmes phénomènes qu'en ionien attique et en éolien : anticipation, dominance, prépondérance de quantité et de timbre, et comme particularité : faveur spéciale du timbre *a* au détriment du timbre *o*. Pour simplifier et ne pas répéter toujours les mêmes explications il suffira de présenter quelques exemples en trois groupes [1] :

α — deux voyelles brèves : *oe* > *ō* comme en ionien : *elássōs* de **elássoes* ; — *eo*

1. Les dialectes connus sous le nom de doriens ne sont pas tous d'accord sur tous les points : on ne donne ici qu'une vue générale.

> ō comme en attique : *eukharistōmes* de *-ēomes* ; — *ae* > *ē*, l'anticipante ayant rapproché du sien le point d'articulation de l'*a* : *hórē* de *hórae*.

β — prépondérance des longues : *āe* > *ā* : *hā́lios* de *hāélios*, *phōnā́nta* de *phōnā́enta* ; — *eō* > *ō*, comme *eo* : *aphairōntai* de *aphairéōntai* ; — *aē* > *ē*, comme *ae* : *horē̃te* de *horáēte*.

γ — faveur du timbre *a* de préférence au timbre *o*, quelles que soient la place et la quantité : *ao*, *aō*, *āo*, *āō* > *ā* : *epā́ksā* de *epā́ksao*, *gelā̃n* de *geláōn*, *euergétā* de *-āo*, *lā̃n* de *lā́ōn* ; — *oa*, *ōa* > *ā* : *Timā́naks* de **Timó-anaks*, *prā̃tos* de **prō̃atos*.

De ce long chapitre il n'y a pas lieu de tirer d'autre conclusion générale que celle qui a été présentée au début, page 186 : qu'il s'agisse de deux voyelles, d'une voyelle et une consonne, ou de deux consonnes, c'est toujours le plus fort des deux phonèmes qui l'emporte sur l'autre.

III

LA DIFFÉRENCIATION

La *différenciation*[1] est un phénomène qui a pour effet de rompre la continuité d'un mouvement articulatoire soit au cours d'un phonème unique, soit dans l'ensemble de deux phonèmes différents mais contigus. C'est dans une certaine mesure le contraire de l'assimilation. L'assimilation est due à un relâchement articulatoire, la différenciation est un renforcement. L'assimilation tend à unifier et à confondre deux mouvements articulatoires plus ou moins semblables l'un à l'autre, la différenciation à les rendre plus distincts l'un de l'autre. La cause de la différenciation est, d'une manière générale, la peur inconsciente d'une assimilation qui altérerait l'économie des mots ; elle obvie au danger soit en accentuant les caractères différents de deux phonèmes qui se ressemblent, soit en développant un élément phonique embryonnaire qui apparaît spontanément entre deux phonèmes et que l'assimilation tend à étouffer.

Qu'est-ce à dire en ce qui concerne l'implacabilité des lois phonétiques, s'il est vrai que l'on peut rencontrer les deux phénomènes contraires? Simplement que si les deux phénomènes apparaissent dans la même langue et à la même date, ils ne s'appliquent pas aux mêmes phonèmes ou groupes de phonèmes ; s'ils s'appliquent aux mêmes phonèmes ou groupes de phonèmes c'est dans des langues différentes ou a des dates différentes. Chaque langue a son système phonique propre, et les tendances d'un système peuvent changer avec le temps. D'autre part il est très fréquent, comme on va le voir, que des phonèmes ou groupes de phonèmes en cours d'évolution soient soumis alternativement, avant d'arriver à un état plus ou moins stable, à des phénomènes d'assimilation et de différenciation, les uns n'étant guère que des réactions contre les autres.

Un phonème complet comprend, comme on sait, trois parties nettement différentes l'une de l'autre, la catastase, la tenue, la métastase ; la tenue elle-même n'est jamais égale du commencement à la fin, mais elle est tantôt à tension musculaire croissante, tantôt à tension décroissante. Tout cela suppose des différences d'aperture, d'intensité, de hauteur, de timbre plus ou moins considérables suivant les cas et suivant les langues. Pour peu que certaines de ces différences s'accroissent ou diminuent le phonème change de nature ou produit une impression acoustique qui le fait ressembler davantage à un autre phonème connu.

1. Cf. A. Meillet, De la différenciation des phonèmes, *MSL*, XII, p. 14 sqq. Article fondamental.

Par exemple, comme les voyelles sont généralement en contact immédiat avec des consonnes, c'est-à-dire avec des phonèmes beaucoup plus fermés qu'elles, il est naturel qu'elles soient plus fermées au commencement et à la fin. Soit *at* ou *ta* ; puisqu'il n'y a pas d'arrêt entre l'émission de l'*a* et celle du *t*, il se trouve forcément un moment où les organes passent de l'occlusion du *t* à l'ouverture de l'*a* ou de l'ouverture de l'*a* à l'occlusion du *t*. Ce moment transitoire appartient à l'*a*, car le *t* est fini ou n'est pas encore commencé. De même le *t* n'a ni même hauteur ni même intensité que l'*a*, et là aussi une transition est obligatoire. D'autre part, la tenue des voyelles étant toujours à tension décroissante, si la décroissance dépasse une certaine limite la fin de la voyelle fait une impression tout autre que le commencement, et c'est une des principales causes de la formation des diphtongues [1]. Quand les variations sont minimes, ou trop brèves pour être saisies par l'oreille, on considère la voyelle comme une ; lorsqu'elles sont assez considérables pour qu'une partie de la voyelle ressemble plus à une autre voyelle qu'à l'autre partie, la différence s'accentue jusqu'à ce que la partie altérée devienne sensiblement identique à cette autre voyelle.

Il y avait en ancien français des diphtongues *ei* de provenances diverses, par exemple dans *aveir* de *habēre*, *teit* de *tēctu*. L'*e* était un *e* fermé, c'est-à-dire que les deux phonèmes *e* et *i*, articulés tous deux sur la partie antérieure de la voûte palatine et avec des positions organiques presque semblables, étaient deux phonèmes vocaliques aussi voisins que possible l'un de l'autre et tendant continuellement à se confondre, soit en *e*, soit plutôt en *i* : ils étaient guettés par l'assimilation. Mais le cerveau les avait préparés distincts, et les organes phonateurs s'efforcent d'exécuter de leur mieux l'ordre qu'ils ont reçu de les articuler distincts l'un de l'autre ; tâche délicate, tâche difficile qui attire leur attention et appelle leurs soins. La peur inconsciente d'une assimilation voilà le point de départ, la cause de toute différenciation. Par crainte de laisser les deux phonèmes se confondre, ils tendent involontairement à accentuer leurs différences. Or l'*i* occupe le point d'articulation le plus avancé que connaisse le système vocalique français ; il ne peut pas être articulé plus en avant. C'est donc le point d'articulation de l'*é* qui va être écarté de celui de l'*i*. Ici deux marches sont possibles, celle de l'allemand et celle du français. En allemand l'*é* écarte progressivement son point d'articulation de celui de l'*i* tout en augmentant d'aperture : *éin* devient *èin*, puis *ain* ; à ce moment l'assimilation va reprendre ses droits, car le but a été dépassé : on a accolé dans la même syllabe les deux apertures maximale et minimale, ce qui n'était pas nécessaire et qui demande un déplacement organique plus considérable qu'il n'était utile ; l'*a* rapproche donc légèrement des siens le point d'articulation et le degré d'aperture de l'*i*, d'où *aén*, qui est la phase actuelle, phase instable et ne pouvant durer que dans une langue à articulation vocalique un peu molle. En français l'*é* a écarté son point d'articulation de celui de l'*i* sans changer de degré d'aperture ; dans ces conditions aucune transition douce n'était possible, mais seulement un déplacement brusque : il passe d'un coup de l'avant du palais à la place correspondante en arrière du sommet de la voûte palatine : c'est le domaine de l'*ó* fermé. Il prend en même temps l'arrondissement labial, dont ne peut se passer un *o* français. On a donc *oi* (prononcé comme il est écrit) ; mais il y a alors, comme plus haut en allemand, plus d'écart qu'il ne faut entre les deux points d'articulation et trop de déplacement organique. L'*i* rapproche donc légèrement son point d'articulation

1. Cf. P. Fouché, *Études de phonétique générale*, Strasbourg, 1927.

de celui de l'*ó*, d'où *óé*. Les deux phonèmes sont bien différenciés, mais forment une diphtongue misérable, les deux phonèmes ayant même degré d'aperture. C'est un état instable ; les organes cherchent inconsciemment à l'améliorer en accentuant la différence entre les deux phonèmes par l'augmentation de l'arrondissement labial, ce qui fait reculer tout l'ensemble d'un degré vers l'arrière, d'où *ué* (prononcé *oué* en orthographe française). Le remède a été pire que le mal, la nouvelle diphtongue ayant un second élément plus ouvert que le premier, ce qui constitue une anomalie phonologique et par suite un état fort précaire. Heureusement la langue française était alors en train de perdre la faculté de prononcer des diphtongues ; elle éliminait les normales en les monophtonguant et celles dont le premier élément était plus fermé que le second en consonifiant le premier. Alors *ué* devient *wè*, qui pourra durer plusieurs siècles, bien qu'il présente le fait insolite en français (où l'on dit *équateur*, mais *équestre*) d'une spirante vélaire devant une voyelle prépalatale. La régularisation s'est faite par un léger recul de l'*è*, qui s'est rapproché du *w* de manière à sortir de la région prépalatale proprement dite : *wa*.

Cet exemple est assez net et assez riche pour qu'il fasse bien comprendre, sans qu'il soit utile d'en invoquer d'autres, le jeu de la différenciation agissant sur des éléments vocaliques. Les consonnes nous retiendront plus longtemps.

La différenciation peut trouver l'occasion d'intervenir même dans l'évolution d'une occlusive sourde, c'est-à-dire d'un phonème qui est une momentanée (au point de vue acoustique) et qui n'a pas de vibrations glottales. Soit le mot latin *cēra*. Il commençait par une occlusive à articulation postpalatale (*k*) suivie d'une voyelle à articulation prépalatale (*e*). L'assimilation rapproche peu à peu le point d'articulation du *k* de celui de l'*e*, si bien que le *k* franchit le sommet de la voûte palatine et s'articule légèrement en avant au point même d'articulation de l'*é*. Là il se mouille, toujours par assimilation, au contact de l'*e*, c'est-à-dire que sa métastase devient un élément spirant de la nature du yod, tout en restant sourde ; c'est alors un *k̑*. Mais ce phonème est articulé à la limite qui sépare le domaine du *k* de celui du *t*, et il est tantôt dans l'un tantôt dans l'autre, tantôt *k̑* tantôt *t'*, avec une tendance très nette à se fixer dans le domaine du *t* ; voyez la prononciation des gens « *t'i* habitent le cin*t'ème* ». D'autre part rien n'est plus bref et plus fugitif qu'une métastase, et celle-ci est d'une nature (yod sourd) à laquelle ne correspond aucun phonème existant dans le système phonique de la langue. L'assimilation continue donc à agir sur ce phonème, *k̑* ou plutôt *t'*, pour réduire sa métastase bizarre, c'est-à-dire pour le ramener à un *k* ou a un *t* purs ; mais cette métastase particulière, que l'on note par un accent ', reparaît continuellement au contact de l'*e*. Cet espèce de tiraillement représente un état éminemment instable, qui appelle l'intervention de la différenciation. Elle renforce cet embryon de phonème nouveau qui est constitué par cette métastase d'un caractère spécial, et en fait un phonème complet ; mais comme il n'y a pas de yod sourd dans la langue, ce phonème nouveau sera l'un de ceux qui ressemblent le plus à un yod sourd dans le système de la langue ; s'il s'assimile au *t* se sera une sifflante dentale : fr. *ts-* (*cire*), aujourd'hui *s-* ; s'il s'assimile à l'*e* ce sera une sifflante chuintante : ital. *tš-* (*cera*).

A plus forte raison la différenciation peut avoir prise sur une consonne continue et sonore. Les langues romanes n'avaient pas hérité de *w* à l'initiale parce que le latin vulgaire n'en possédait pas : ceux de l'ancien latin étaient devenus des *v*. Quand les invasions germaniques leur en apportèrent elles eurent de la peine à les prononcer parce que leurs systèmes phoniques n'en comportaient pas ; l'attention

des organes se porta donc naturellement sur ces phonèmes et ils firent effort pour les articuler correctement. Mais une augmentation d'effort opérant sur une spirante produit une pression plus forte et, par suite, augmente la fermeture, qui peut aller jusqu'à l'occlusion. Cet effort ne se porte d'ailleurs ici que sur la mise en train d'un phonème continu et son attaque seule est occludée. La seule occlusive sonore articulée sur le voile du palais, comme le *w*, dont ces langues disposent est un *g*, et c'est donc un *g* qui s'ébauche à cette place et que la différenciation développe et affermit, d'où *gw* : germ. *wardan* > ital. *guardare*, fr. *garder* (par *gwa-*), prov., esp., port. *guardar*. Ce phénomène n'est pas rare dans les langues du monde ; on le trouve dans d'autres langues indo-européennes, comme le brittonique : gall. *gweddw* « veuve », cf. skr. *widhávā*, lat. *uidua*, got. *widuwo*, v. sl. *vĭdova*, ou l'arménien : *gorc* « œuvre », cf. zd *vərᵊzyeⁱti* « il agit », gr. *érgon*, éléen *wárgon* « œuvre », got. *waúrkja* « j'agis », et aussi dans d'autres langues de groupes tout différents, telles que l'inibaloi (langue indo-nésienne) où « huit » se dit *gualo* = indon. commun *walu*.

L'évolution la plus ordinaire des géminées consiste en leur réduction, par assimilation, à une consonne simple : les deux tenues opposées se fondent, par moindre action, en une tenue unique et longue, qui est croissante ou décroissante selon le système syllabique de la langue, mais le plus souvent croissante, puis, les consonnes à tenue longue n'étant pas monnaie courante, la tenue longue se réduit à une tenue ordinaire. Il y a pourtant des cas où c'est la différenciation qui intervient, et précisément pour empêcher la réduction. C'est particulièrement rare pour les occlusives. L'indo-européen en présente un bel exemple. Cette langue, comme beaucoup d'autres, évite d'une manière générale les consonnes doubles et les réduit à une consonne simple. Ainsi quand la morphologie amène en contact à la 2ᵉ pers. sing. indic. prés. la racine* *es-* « être » avec le suffixe *-si*, soit **es-si*, l'indo-européen en en fait **ési* (skr. *ási*, zd *ahi*, att. *eĩ*). Mais quand la dérivation met en contact deux occlusives dentales, le besoin psychique de ne pas les confondre donne lieu à une différenciation. Tandis qu'en se groupant avec le second *t* pour former une consonne géminée le premier *t* perd son explosion, la différenciation rend les deux *t* complets, c'est-à-dire que la pointe de la langue se détache du palais entre les deux et qu'ils ont chacun une catastase, une tenue et une métastase. Or la métastase d'une occlusive tombant sur une autre occlusive est forcément spirante, et la première occlusive est dès lors une affriquée. C'est-à-dire que *tt*, *dd* deviennent *tᵖt dᵟd* ; puis, comme la langue ne connaît pas les spirantes *þ* et ð, elle les remplace instantanément par ce qu'elle possède de plus voisin, d'où *tˢt*, *dᶻd*, que la différenciation développe et affermit en *tst*, *dzd*. Aucune langue indo-européenne historique n'a gardé ces groupes tels quels : chacune les a traités suivant sa phonétique propre. En iranien, en baltique, en slave, en grec ils sont devenus *st*, *zd* par une assimilation très naturelle de la première dentale avec l'élément spirant qui la suivait, assimilation qui a eu pour effet d'accentuer la différenciation et de donner lieu à un produit stable. En celtique, en latin, en germanique ils ont donné *ss* et *zd*, sous réserve de modifications ultérieures. Ce traitement *ss*, résultat d'une assimilation du groupe tout entier avec l'élément spirant, montre que le produit *st*, *zd* ne remonte pas à l'indo-européen, car le groupe indo-européen *-st-* (dû au rapprochement d'un *s* ancien avec un *t* ancien) n'est pas devenu *ss* en latin : *uestis*, ni en germanique : *batists*. En sanskrit *tt* préindo-européen est représenté par *tt* universellement et *dd* l'est le plus souvent par *dd*. Il n'en faut pas conclure que le *tt* primitif s'est transmis

intact jusqu'au sanskrit et que ce sont les autres langues qui l'ont modifié individuellement et postérieurement à la séparation des langues indo-européennes ; car 1° le traitement iranien présente une altération du groupe qu'il serait difficile de ne pas faire remonter à la période d'unité indo-iranienne, 2° le sanskrit lui-même, par des formes comme *dehí* « donne » qui suppose **dazdhi* = zd *dazdi*, montre qu'il n'a pas échappé à l'altération dans le groupe sonore, et que, s'il n'en présente aucune trace dans le groupe sourd, cela tient à une innovation hindoue. Le *tt* du sanskrit peut en effet s'expliquer en sanskrit même comme remontant à *tst*, car dans cette langue *tst* provenant de *t* + *s* + *t* devient régulièrement *tt* et d'une manière générale un *s* s'évanouit toujours entre une occlusive sourde quelconque et un *t* : exemple *alipta* de **alipsta*, 3ᵉ sg. moy. correspondant à 3ᵉ plur. *alipsata*, aor. en *s* de *limpáti* « il enduit ». On peut supposer aussi que la première occlusive dentale a été reprise en sanskrit, par analogie, aux formes du radical où elle était à nu. C'est en effet l'explication que l'on fournit d'ordinaire pour rendre compte des formes comme *daddhí* « donne » ; mais comme cette explication ne peut pas convenir à certaines formes isolées, le plus probabl est que le traitement *dd* est dialectal en face de *zd* ; le sanskrit est dans une certaine mesure un mélange de dialectes. Le traitement *tt* pourrait aussi être dialectal, et il ne nous serait parvenu aucun exemple du traitement *st* ; mais cette explication n'est pas nécessaire, car, comme le montre le germanique avec *ss* en face de *zd*, il n'est pas obligatoire que l'évolution du groupe sourd et celle du groupe sonore soient rigoureusement parallèles. Voici quelques exemples du traitement général : de la racine **sed-* « être assis » devant un *t* (soit **sed-t-*, **set-t-*, **setˢt-*) on a skr. *sattaḥ* « assis », zd *hastō*, lat. *-sessus* ; — de la racine **weid-* « connaître » devant un *th* (soit **weid-th-*, **weit-th-*, **weitˢth-*) on a skr. *véttha* « tu sais », gâth. *vōistā*, gr. *οἶσθα* ; — de la racine **med-* « être gras » devant un *d* (soit **med-d-*, **medᶻd-*) on a skr. *medaḥ* « graisse », vha. *mast* « engrais » ; — de la racine **dō* « donner », redoublée, devant un *dh* (soit **ded-dh*, **dedᶻdh-*) on a skr. *dehí* « donne », zd *dazdi*.

Tout à fait analogue au développement d'une spirante entre deux occlusives dentales est celui d'une consonne entre deux voyelles en contact. Cette consonne adventice a beaucoup moins pour objet de supprimer l'hiatus, comme on le dit généralement, que d'empêcher la contraction qui bouleverse l'économie du mot en lui faisant perdre une syllabe. La peur subconsciente de l'assimilation attire l'attention des organes sur le point de jonction des deux voyelles, sur ce point faible qui est constitué par la métastase de la première et la catastase de la seconde. La métastase le plus souvent, la catastase dans certains cas [1], est par le fait renforcée et donne naissance à un embryon de consonne, qui devient rapidement une consonne complète, sonore naturellement, et de point d'articulation voisin de celui de la voyelle d'où il sort. La consonne ainsi formée est le plus souvent un *y* ou un *w*, quelquefois un *ẅ* ; c'est un *y* si elle sort d'une voyelle proprement antérieure, *è*, *é* ou *i* ; un *w* si elle sort d'un *o* ou d'un *u* ; un *ẅ*, un *w* ou un *y* (ce dernier pouvant n'être que le substitut du *ẅ*) si elle sort d'un *ü* ; un *w* si elle sort d'un *a* postérieur et peut-être un *w* ou un *y* si elle sort d'un *a* antérieur [1]. Quand le *w*, *y*, *ẅ*, qui naissent ainsi, ne sont pas des phonèmes d'usage courant dans la langue, ils sont remplacés par les plus voisins que possède le système phonique ; ces substituts

1. La question est extrêmement complexe et obscure ; elle est encore tout à fait inconnue et demande une étude approfondie et pénétrante.

sont le plus fréquemment : *v*, *b̄*, ou même par un renforcement nouveau qui est dû encore à la différenciation : *b*, *g*. Voici quelques exemples. A Damprichard (Franche-Comté) *cathedra* est devenu **čaiere*, **čaʷīre*, **čavīr* et enfin *čèvīr* ; — **fētitta* « jeune brebis » est devenu **fwèète*, **fwèʸète*, **fwèyète*, *fwayòt* ; — *cōtariu* « étui de pierre à faux » est devenu **cuī*, **cuʷī*, *cuvī* ; — *rotariu* « charron » est devenu **ruèʸī*, *ruyī*. Ces deux derniers mots sont en français *coyer*, *Royer*, peut-être d'origine dialectale ; en tout cas, ils sont dus à une évolution différente : tandis qu'à Damprichard le *ie* provenant de l'*a* du suffixe *-ariu* est devenu *ī*, en français il est devenu *ye*, et le *y* de *coyer*, *Royer* appartient au suffixe et n'est pas issu de la voyelle qui le précède. — A Gap *audire* est devenu *óuvir*, *laudare* est devenu *lóuvar* ; à Sarlat *audire* > *òubi* ; *coda*, qui est *kúwə* à Bazas, est *cougo* à Béziers ; dans quelques parlers aquitains **granucula* a donné *gragoulhe*, par **grawoulhe* ; dans divers patois du midi *agustu* est devenu *avoust* et *agoust*, par **awust* ; en rhodanien *Louis* se dit *Louvis*, *tuer* se dit *tuia* (ce *y* est-il sorti directement de l'*ü* ou est-il le substitut d'un *ẅ* ?) ; le même *tuer* est en landais *tüwá*, *tübá*, *tiwa* (ce *w* est sans doute le substitut instantané d'un *ẅ*, et à Béziers il s'est renforcé en *g* : *tuga*) ; à Nions *pēduculu* > *pevou*, *medulla* > *mevoulo* ; *mātūru* est à Nions *mavür*, à Damprichard *mèvür*, et ce *v* est le substitut d'un *w* qui est issu vraisemblablement de l'*a*, mais à Chabeuil on a *maiür*, dont l'*i* (*y*) est ambigu : est-il sorti directement d'un *a* antérieur ou bien est-il le substitut d'un *ẅ* issu de l'*ü* qui suit ? Dans le Rouergue *sagīnu* se dit *sagui* ; ce *g* n'a certainement rien de commun avec celui du mot latin ; mais sort-il d'un *w*, une phase **sawin* n'ayant rien d'impossible, ou n'est-il pas plutôt un exemple d'un *y* (cf. Dampr. *sèyī*) renforcé en *g* prépalatal ? Les produits de *sabūcu*, à Saint-Agrève *saiü* et dans certaines parties du Gévaudan *sagü(t)* posent un problème analogue ; le *g* sort d'un *w* qui peut être issu de l'*a* ou être le substitut d'un *ẅ* sorti de l'*ü* ; l'*i* (*y*) peut être issu directement de l'*a* ou être le substitut d'un *ẅ* sorti de l'*ü*. A Menton la finale *-ata* est devenue *-aia* ; le *y* peut être issu du premier *a*, mais il n'est pas impossible qu'il soit le représentant du *t* devenu *đ*, puis renforcé par différenciation au moyen du substitut *y* au moment où il allait disparaître.

Quand les deux consonnes d'une géminée sont des continues la différenciation ne développe pas une consonne nouvelle entre les deux, mais se borne à altérer l'une des deux. Ainsi l'espagnol avait transformé les *-nn-* et les *-ll-* de son vieux fonds respectivement en *ñ* et *l'*. Quand il reçut ultérieurement par voie savante des mots comme *pennone* ou *cella* il n'était plus apte à articuler leurs géminées puisqu'elles n'existaient plus dans son système, et d'autre part la période de leur changement en consonnes mouillées était périmée. Il éprouva donc une difficulté particulière pour les articuler et fit effort pour y réussir, avec la crainte que leurs deux tenues, que ne séparait ni métastase ni catastase, ne se confondissent en une seule par assimilation. Cet effort se porta naturellement sur celle des deux qui était déjà la plus forte, c'est-à-dire sur la seconde qui avait une tenue croissante et était appuyée par la première. Or les deux occlusives du premier mot avaient une occlusion de nasale, c'est-à-dire une occlusion faible ; en la renforçant ils firent de cette occlusion faible une occlusion forte, que seule peut comporter une occlusive orale et qui ne peut être obtenue que par le relèvement du voile du palais ; par conséquent la nasalité disparaît et le deuxième phonème est une occlusive orale, d'où *pendon*. Pour le deuxième mot il n'y avait pas d'occlusion du tout, mais seulement une ébauche d'occlusion avec une fuite latérale ; le renforcement sup-

prime la fuite, d'où *celda*. On a un traitement semblable de *-mn-* par exemple en calabrais, où l'on a fait *cambera* de lat. *camera* par l'intermédiaire de **cammera*.

Le cas des géminées est loin d'être le plus fréquent. Le plus souvent c'est entre deux phonèmes primitivement distincts que se produit la différenciation. A got. *þliuhan* « fuir » correspond v. h. all. *fliohan*, v. sax. *fliohan*, ags. *fléon*, v. isl. *flýja*; l'*l* est une spirante dentale à glissement, le *þ* est une spirante interdentale; la différenciation a écarté légèrement les points d'articulation et a fait du *þ* la spirante interlabiale *f*, devenue plus tard labiodentale. A got. *saíhs* « six » le haut-allemand répond par *sechs*, prononcé *seks*; la spirante *h* courait le risque de s'assimiler à la spirante *s*, qui a moins d'aperture et est plus tendue; le phonème menacé a attiré l'attention articulatoire, ce qui lui a valu une pression plus forte allant jusqu'à l'occlusion. En norvégien de l'ouest au XIVe siècle, en norvégien de l'est en 1400, au nord et à l'ouest de l'Islande plus tard *hw* est devenu *kv* : *kvat* (*hvat*) « quoi », *kvitur*, *kvitar* (*hvitr*) « blanc ». Il semble au premier abord que c'est le même cas que le précédent; pas tout à fait. Le *w* est devenu *v* labiodental vers la même époque et le changement de *h* en *k* a certainement là son point de départ. Autant l'articulation de *hw* est facile autant celle de *hv* est malaisée parce que le *v* demande une fermeture buccale beaucoup plus considérable que le *h*; il en résulte que cet *h*, combiné avec le *v*, devient presque forcément plus fermé. La différenciation ne fait qu'exagérer cette augmentation de fermeture, la poussant jusqu'à l'occlusion, et produisant le groupe *kv* qui est très facile à articuler et dont les deux éléments sont très différents l'un de l'autre. Ce cas est intéressant en ce qu'il montre la différenciation n'intervenant pas seulement pour maintenir la distinction entre les deux éléments, mais pour remplacer une prononciation difficile et risquant d'amener une altération grave (ici le développement d'une voyelle entre les deux éléments du groupe : *hav*) par une prononciation nette et facile. Dans le cas de *sechs*, et aussi bien que dans celui de *kvat*, il est vraisemblable que l'*h* n'est pas devenu d'un coup une occlusive, mais que l'occlusion est apparue d'abord au point critique, à l'endroit où la métastase et la catastase tendent une sorte de pont à l'assimilation; la métastase de l'*h* est devenue un embryon d'occlusive, qui s'est développé rapidement en une occlusive complète; puis l'*h* qui restait devant s'est assimilé à l'occlusion, assimilation favorisée par l'action dissimilante de l'*s* (*v*) qui suivait l'occlusion. Ce type d'évolution est très net dans les cas suivants. En regard de skr. *srávati* on a v. isl. *straumr*, v. sl. *ostrovŭ*, lett. *strāwe*; l'assimilation menaçante était celle qui est réalisée dans gr. *érreon*, *katarréō*, qui contiennent la même racine; la différenciation a augmenté la pression de l'*s* jusqu'à l'occlusion de sa métastase, d'où *str*. De la même manière *nr*, *mr* deviennent *ndr*, *mbr* quand l'*r* fait perdre à la fin de la nasale la continuité, c'est-à-dire en l'espèce la nasalité : gr. *andrós* de **anros*, fr. *poudra* de **ponra*, gr. *mesēmbrínos* de **mesēmrinos*, fr. *chambre* de **chamre*.

Le groupe *mn* est extrêmement sujet, on l'a vu dans le chapitre de l'Assimilation, à s'assimiler soit en *nn* soit, moins fréquemment, en *mm*. Certaines langues combattent son instabilité en le différenciant. En roumain, en gascon la voyelle précédente a désocclude l'*m* par extension d'aperture, en même temps que l'*n*, par différenciation, lui faisait perdre la nasalité, d'où **b̄* qui est devenu instantanément *u* deuxième élément de diphtongue : roum. *scaun*, v. gasc. *escaun* de *scamnu*, v. gasc. *daun* de *damnu*. Mais en roumain quand la voyelle précédente était un *o* elle a consolidé l'*m* par une différenciation préventive qui a empêché la différenciation

demandée par l'*n*, parce qu'elle aurait abouti à un *u*, phonème si voisin de l'*o* pour le timbre et l'articulation qu'il aurait formé avec lui un groupe instable tendant à la monophtongue; de là roum. *somn* de *somnu*. En gascon l'*o* n'a pas empêché la différenciation de *mn* en *un*, mais l'*u* à son tour à différencié l'*o* en *a* pour empêcher la monophtongaison : v. gasc. *daune* de *domna*, *sauneyar* de *somnizare*. On voit par là comment deux langues suivent des voies très différentes pour atteindre un même but : la stabilité du produit. Le traitement arménien est analogue au traitement roumain : *mn*> *wn* : *paštawn* « culte » génit. *paštaman*, *mrjiwn* « fourmi » génit. *mrjman* ; et après un *u* le groupe *mn* reste intact : *šarjumn* « mouvement ». Mais il est bon d'ajouter son témoignage à celui du roumain parce qu'il nous renseigne sur le traitement du groupe *mn* après une liquide ; la liquide n'a pas une aperture assez grande pour faire perdre à l'*m* son occlusion et par suite l'action de l'*n* n'a pas lieu de s'exercer : *sermn* « semence » cf. gr. *spérma*, *gelmn* « laine » cf. got. *wulla*.

En espagnol dans le groupe intérieur *-lt-* l'*l* était vélaire comme en latin, et il s'est vocalisé en *u* deuxième élément de diphtongue après un *a* : *otro* de *alteru* (par **autro*, cf. port. *outro*), *otero* de *altariu*, *soto* de *saltu*, *hoz* de *falce*, *coz* de *calce*, etc. Dans le groupe *-ult-* si l'*l* s'était vocalisé en *u*, on aurait eu deux *u* de suite qui se seraient forcément fondus en un ; la peur de cette réduction a fait intervenir la différenciation, qui a rejeté l'*l* à la place correspondante de l'autre côté du sommet de la voûte palatine; c'est le lieu de l'*l* mouillé (*l'*). Cet *l'*, difficilement prononçable tel quel devant une occlusive, est devenu *y*, qui dans certains parlers a évolué en *i* deuxième élément de diphtongue (port., léon. *muito* de *multu*) et dans d'autres a mouillé le *t* (*t'*, puis *tš* : castill. *mucho*, *cuchillo* de *cultellu*, *escuchar* de *ascuchar* de *ascultare*, *puchero* de *pultariu*). Mais même en castillan le *t* ne s'est pas mouillé quand il était devant un *r* : cast. *buitre* de *vulture*; un *t'* se termine par un élément spirant, auquel, par une différenciation préventive, l'*r*, qui est une spirante lui-même, ne permet pas d'apparaître devant lui.

En anc. espagnol toute consonne sonore intervocalique a subi, sous l'influence des phonèmes de grande aperture qui l'entouraient, une augmentation d'aperture qui a transformé les *b*, *d*, *g* en spirantes : *ƀ*, *đ*, *g*. Par la même augmentation d'aperture les spirantes sonores, le *z* de *casa*, le *đ* de *vezino*, le *ž* de *hijo* devaient devenir des *h* sonores à point d'articulation divers. Or le système espagnol ne comportait aucun *h* sonore et dès leur apparition ces phonèmes risquaient d'être absorbés par les voyelles entourantes. La crainte subconsciente de cette assimilation destructrice a provoqué une réaction ou différenciation ; l'attention attirée par ces phonèmes en péril les a renforcés et de douces qu'ils étaient en a fait des fortes, c'est-à-dire des sourdes : *casa* avec *s*, *vecino* avec *þ*, *hijo* avec *x*. Ayant ainsi perdu la sonorité, qu'ils possédaient en commun avec les voyelles, ils s'en sont trouvés suffisamment différenciés pour rester tels quels jusqu'aujourd'hui.

La différenciation d'une voyelle par une semi-voyelle de timbre et de point d'articulation voisins est un phénomène assez fréquent. On en a vu plusieurs exemples ci-dessus (p. 231) à propos de l'évolution d'une diphtongue. En voici quelques cas qui sont caractéristiques. En latin *uo-* initial en syllabe fermée est devenu *ue-* : *uester* de **uoster*, *uermis* de *uormis*. Par crainte d'une assimilation en *o* ou en *u*, le *w* (*u*) a fait perdre à la voyelle l'arrondissement labial et a repoussé son point d'articulation vers l'avant du palais. En lituanien, dans le dialecte de Slonim, *uv* devient *iv* : *bruvai*, *žuves* ont donné *brivai*, *žives*. En araméen commun

uwu est devenu *iwu* ou *ewu* : **ḥuwwār* « blanc » est en juif *ḥiwwār*, en syriaque *ḥewwār*. En éthiopien *ūw* et *wū*, *īy* et *yī* sont devenus *ew* et *we*, *ey* et *ye* : **zerūw* « semé » y est *zerew*, *mewūt* « mort » y est *mewet*, etc.

La différenciation est toujours *préventive* en ce sens qu'elle empêche un évolution, en général une assimilation, en remplaçant le changement attendu par un autre; mais on ne lui donne d'ordinaire ce qualificatif que dans les cas où, au lieu de changer la direction de l'évolution d'un phonème, elle empêche un phonème d'évoluer, alors que isolé et abandonné à lui-même il aurait éprouvé un changement déterminé. On en a entrevu quelques cas au cours de l'étude des exemples précédemment cités; en voici qui sont plus nets.

En germanique le phénomène connu sous le nom de première mutation consonantique a transformé les *p*, *t*, *k* isolés respectivement en **ph* (d'où *f*), **th* (d'où *þ*), **kh* (d'où *x*, puis *h*), cf. p. 168. Mais à lat. *noct-*, par exemple, il répond par *naht-* (got. *nahts* « huit ») et non **nahþ-*. La première des deux occlusives est devenue une aspirée, comme si elle avait été isolée; d'une part l'aspiration de cette consonne a dépensé une quantité de souffle qui n'en a pas laissé suffisamment de disponible pour munir aussi la consonne suivante d'une aspiration (c'est pour cela qu'il y a fort peu de langues qui tolèrent deux aspirées de suite); d'autre part deux aspirées telles que *-khth-* auraient constitué un groupe éminemment instable, qui se serait réduit tôt ou tard, soit par la désaspiration de la première, soit par l'assimilation de la première avec la seconde; en troisième lieu l'augmentation de pression que demande une occlusive venant après un élément spirant attire sur le deuxième phonème l'attention des organes phonateurs, qui le renforcent jusqu'à occlusion de la glotte. Chacune de ces trois causes aurait été suffisante pour empêcher le développement d'une aspiration après la seconde occlusive.

Très analogue est le cas suivant. En germanique, à la même époque, une occlusive sourde ne devient pas non plus aspirée après un *s* : got. *speiwan* « cracher », cf. lat. *spuō*; got. *staþs* « lieu », cf. lat. *statiō*; got. *skaban* « gratter », cf. lat. *scābī*. Les causes sont ici les mêmes que dans le cas précédent. Ce phénomène mérite qu'on y insiste quelque peu à cause de son extension. On a vu plus haut (p. 169-170), par l'opposition de angl. *time* (c'est-à-dire *thaïm*) avec *school* (prononcé *skūl*), qu'il se produit encore aujourd'hui dans les langues germaniques. Dans divers dialectes grecs, tels que l'attique, un *t* s'est régulièrement assibilé devant un *i* : *básis* « marche » = skr. *gátiḥ*, c'est-à-dire que le *t* est devenu *t^y*, puis *t^s* avant de passer à *s*; mais il est resté intact quand un *s* précédait le *t* : *ésti* « il est ». Cette action de l'*s*, qui a été si nette pour empêcher le développement d'un élément spirant après l'occlusion, ne semble pas avoir été en général assez forte pour faire tomber un élément spirant qui existait d'avance à cette place. Ainsi l'on a en grec *skhízō*, cf. skr. *chinátti* ; *oĩstha*, cf. skr. *vettha*; *spharagéomai*, cf. skr. *sphūrjati*; il en est de même en attique vulgaire pour les groupes *skh*, *sph* provenant d'une interversion de *khs*, *phs* : att. vulg. *euskhámenos*, *sphukhḗ* = *euksámenos*, *psukhḗ* écrits en ancien attique avec *khs*, *phs*. En arménien **ph* indo-européen est resté *ph* à l'initiale : *phukh* « souffle », cf. gr. *phũsa* « soufflet », lit. *pũsti* « souffler » ; après un *s* il est resté de même *ph* : *sphiwr* « dispersion »; cf. skr. *sphuráti* « il se débat ». D'autre part ind.-eur. **k* est devenu *kh* en arménien : *kherem* « je gratte », cf. gr. *keírō*; mais un *s* placé devant a empêché cette aspiration non héréditaire de se produire : *skund* « petit chien », cf. v. sl. *štenę*, russ. *ščenók* « jeune chien, jeune loup ».

En latin les voyelles brèves inaccentuées *a*, *e*, *o* se sont, d'une manière générale, fermées en *e*, puis en *i*, en syllabe ouverte non initiale, *adigō* de *ad-ag-*, *comprimō* de *com-prem-*, *nouitās* de *nouo-* ; mais après un *i* leur évolution s'est arrêtée à la phase *e*, parce que, si elles étaient allées jusqu'à *i*, les deux *i* se seraient fondus en un par assimilation : *uariegāre* de *uari-ag-*, *pariĕtis* génit. de *pariēs*, *societas* de *socio-*.

Un des plus beaux exemples de différenciation préventive est fourni par le français. On sait que dans cette langue les voyelles *ẹ̀*, *ò*, *é*, *ó* accentuées se sont diphtonguées d'une manière générale en *ie*, *uo*, *ei*, *ou* ; et il faut y ajouter *a* qui est devenu *aẹ̀* avant de se monophtonguer en *ẹ̀*. C'est-à-dire que le commencement ou la fin de ces voyelles, suivant leur timbre, est devenu plus fermé que l'autre partie. Quand ces voyelles se sont trouvées immédiatement suivies d'un *y*, de provenance quelconque, une différenciation est intervenue en tant qu'agent conservateur. Le *y* est la plus fermée des sonantes françaises. Quand la voyelle avec laquelle il se trouvait en contact était ouverte et par conséquent devait se fermer dans sa première partie, il n'en a pas empêché la diphtongaison ; il l'a même favorisée, car il tendait par différenciation à maintenir et même à accentuer l'ouverture de la seconde partie qu'il suivait immédiatement : *vieil* de *uèclu*, **lie-it*, *lit* de *lèctu*, **uo-istre*, *uistre* de *òstrea*, *ueil*, *œil* de *òculu*. Mais quand il suivait une voyelle fermée, c'est-à-dire une voyelle qui devait se fermer davantage dans sa deuxième partie, il a empêché cette partie de se fermer davantage et la voyelle ne s'est pas diphtonguée : *maille* de *mac(u)la*, *ma-i* (qui assonna jusqu'au XI[e] siècle avec les mots en *a*), *mai* de *maiu*, *soleil* de *solic(u)lu*, *te-it*, *toit* de *téctu*, *genoil* (*genou*) de *genuc(u)lu*, *vo-is*, *voix* de *uóce*.

Un type de différenciations préventives qui n'est pas moins intéressant au point de vue psychologique que les précédents est celui qui consiste, en morphologie et particulièrement dans la dérivation, à écarter un morphème dont la jonction avec le précédent produirait une suite de phonèmes ou imprononçable dans le système phonique de la langue ou susceptible d'éprouver instantanément une réduction qui ôterait au mot la clarté nécessaire ; on le remplace par un morphème de valeur équivalente, qui ne donne lieu à aucune rencontre fâcheuse.

En moyen-allemand, depuis le XIII[e] siècle, *-elchen* a remplacé *-chen* après une spirante prépalatale (*ch* ou *g*) ; on dit *schäfchen*, *gärtchen*, *brünnchen*, *mäulchen* ; on dit aussi sans difficulté *stöckchen*, *säckchen*, *stickchen*, et de même dans la Prusse orientale *kuchchen*, *bachchen*, *bauchchen*, etc. parce que les points d'articulation sont fort différents, les *ck* des premiers exemples et le premier *ch* des derniers étant vélaires, tandis que le *ch* de *-chen* est prépalatal. Mais on dit *bächelchen*, *dächelchen*, *bichelchen*, *wägelchen*. En effet une forme telle que **bächchen* aurait été imprononçable dans cette langue qui ne possédait pas de géminées de cette nature, et une forme réduite à *bächen* n'aurait pas pu être comprise comme un diminutif.

En bas-allemand le suffixe diminutif *-kīn* a remplacé le suffixe diminutif *-līn*, sauf quand le thème se terminait par une occlusive dorsale : moyen bas-allem. *bockelen* « Böckchen », *beckelen* « Bächlein », *ziegelen* « haedulus ».

IV

L'INTERVERSION

L'*interversion* est un phénomène qui consiste à placer deux phonèmes contigus dans un ordre plus commode. Par là on obtient une meilleure constitution des syllabes, on sauvegarde l'unité et l'harmonie du système phonique d'un parler en remplaçant les groupes insolites par des groupes usuels, on écarte les types imprononçables ou devenus imprononçables en leur substituant des types faciles, on évite des efforts articulatoires inutiles. C'est un phénomène intelligent, bien qu'il s'accomplisse d'une manière inconsciente. Il ne joue pas un grand rôle dans les langues, car la plus grosse part de leur vocabulaire est conforme à leur système phonique, puisque c'est elle qui le constitue ; mais si quelque évolution phonétique amène une rencontre de phonèmes inaccoutumée, si des emprunts apportent une séquence inusitée, l'interversion, qui est déterminée par des principes d'ordre, de clarté, d'esthétique, intervient ; elle pourvoit à la bonne police du système et ramène à la norme tout ce qui fait tache dans l'ensemble. Et naturellement, là où elle apparaît, elle accomplit son œuvre avec une régularité parfaite.

Il y a lieu de grouper les faits en deux catégories.

A. — L'interversion par transposition[1].

L'arménien ancien tend à commencer toute syllabe par une consonne unique, et perd le pouvoir d'articuler au début d'une syllabe un groupe composé de consonne + liquide ou sifflante. Il élimine occlusive + liquide par une interversion ; il obtient ainsi une structure syllabique phonologiquement plus parfaite, mettant le phonème de moindre aperture au début d'une syllabe et celui de plus grande aperture à la fin d'une autre. Lorsque, par suite de l'interversion, l'*r* ou l'*l* devient initial de mot, il le fait précéder d'une voyelle prothétique, comme tout *r* ou *l* initial : *erkan* « meule à broyer », cf. skr. *grāvā* « pierre à moudre » ; *artasukh* « larmes » de **drakn-*, cf. gr. *dákru*, vha. *trahan* ; *ełbayr* « frère », cf. skr. *bhrātā* ; *ałbewr* « source », cf. gr. *phréar* ; *merj* « près », cf. gr. *mékhri* ; *surb* « pur », cf. skr. *çubhraḥ* ; *khirtn* « sueur », cf. gr. *hidrṓs*.

Le campidanien (Sardaigne) pratique la même interversion : *arbili* (*aprile*), *allirgái* (*allegrare*), *birdi* (*uitru*), *birdiolu* « vitriol », *birdiu* « beau-père » (*uitricu*), *mardi* « mère (chez les animaux) », *murdiái* (*nutrire*), *perda* (*petra*), *sorgu* « belle-

1. Cf. Grammont, Festschrift f. J. Wackernagel, p. 72 et suiv.

mère » (*socru*), *urdi* « outre » (utre). Dans les mots qu'il a accueillis postérieurement à l'interversion, le campidanien a écarté la difficulté en développant une voyelle entre la consonne et la liquide : *liburu* « livre » ; puis il est devenu apte à prononcer le groupe : *manobra* à côté de l'ancien *manorva* « manœuvre ». Mais à l'initiale du mot il a gardé ces groupes, parce qu'il ne savait pas user, comme l'arménien, d'une voyelle prothétique, et parce que la force de l'attaque initiale, qui est commune à toutes les langues romanes (même en Sardaigne), en facilitait la prononciation.

Cette formule d'interversion, avec des variantes de détail, apparaît dans le monde entier. La plupart des langues indonésiennes, ne connaissant pas les groupes combinés occlusive + liquide, les intervertissent quand ils se présentent dans des mots empruntés : toba *purti* « fille » de skr. *putrī*. Le vannetais dit *berpet* « toujours » là où le léonais a *bepred* de *bep pred* « tout moment » ; le gaélique dit *coisercad* de lat. *consecratio*, *altugudh* « remerciement » de *atlugudh* ; le gallois a fait *Belatucardus* de *Belatucadrus* ; l'irlandais moderne dit *réalt* « étoile », plur. *réaltanna* de m. irl. *rétla*, *rétlanna*. Le moyen-haut-allemand a *nālde*, le hollandais *naalde* où l'allemand a *nadel*.

La fin de mot est dans beaucoup de langues une fin de syllabe, même devant voyelle ; la phonologie demande que les phonèmes s'y suivent par ordre d'aperture décroissante : mha. *ingesilg* « sceau » de *ingesig(e)l* ; ags. *bold* « bâtiment » de *botl*, *seld* « siège » de *setl*, *spáld* « salive » de *spátl* ; sorab. *jerk* « œufs de poisson » = v. sl. *ikra* ; v. bret. *Rethwalart* de *Rethwalatr*.

Une nasale se comporte à l'égard d'une liquide comme une occlusive, parce que si elle est spirante au point de vue nasal, elle est occlusive au point de vue buccal : armén. *aṙn* gén.-dat. de *ayr* « homme », cf. gr. *andrós*, *andrí* ; hébr. *šalmå* « manteau » de *śimlå* = arab. *šamlat* ; syr. *qalmā*, assyr. *kalmatu* « vermine » en face de arab. *qaml* « pou » ; éthiop. *karmu* « colline » en face de *kamr*, *kemr* ; pers. *narm* « doux » = skr. *namra-* ; mha. *dornstac* « jeudi » de *don(e)rstac*, qu'une loi phonétique brutale, en faisant tomber l'*e*, avait rendu phonologiquement étrange, avec son *r* de plus grande aperture que l'*n* et l'*s* qui l'entouraient : l'interversion a judicieusement réparé le dommage.

Mais à son tour une occlusive pure l'emporte sur une nasale, que son élément spirant met en état d'infériorité : slov. *plandovati* « faire la sieste », cf. *pladne* « midi » ; lat. *pango* cf. gr. *pḗgnūmi*, *fundus* cf. skr. *budhnaḥ*, *unda* cf. skr. *udán-*, *udn-*.

Le groupe occlusive + sifflante est susceptible d'être interverti comme le groupe occlusive + liquide, et pour des raisons analogues. L'attique vulgaire a fait *euskhámenos*, *sphukhḗ* de anc. att. *eukhsámenos*, *phsukhḗ*. Le français populaire dit *fisque* « fixe », *lusque* « luxe », *sesque* « sexe », *asque* « axe », *indesque* « index », *Félisque* « Félix » ; ce sont tous des mots savants qui font tache dans la langue avec leur *x*, puisque tous les *x* anciens ont été éliminés par l'évolution normale. Le latin a *uespa* de **wepsa*, cf. vha. *wafsa*, lit. *vapsà* ; *ascia* « doloire », cf. gr. *axínē*, got. *aqizi* ; *uiscus*, *uiscum* « gui », cf. gr. *iksós* ; ce sont formes de la campagne : le latin de Rome n'intervertit pas ces groupes. A l'initiale l'ancien latin avait laissé tomber l'occlusive, dont l'explosion manquait un peu de netteté devant la sifflante : *sabulum*, cf. gr. *psámmos* ; *situs* « corruption », cf. skr. *kṣitiḥ*, gr. *phthísis* ; le bas-latin transpose dans les mots empruntés : *Spyche*, *spallere*, *spitacus* ; il n'en résulte pas une meilleure structure syllabique, au contraire ; mais on a remplacé

un groupe inconnu, et par suite difficile, par un groupe usuel (cf. *spes, specto, spargo, spica, spolio, spuma, scelus, stare,* etc.); le roman amendera la structure syllabique en développant une voyelle prothétique devant l'*s*. En Savoie, où *c* devant *a* était devenu *ts*, ce *ts* s'est interverti en *st* : *stakõn* (chacun), *stanta* (cantare), *stie* (casa), *stier* (caru), *derostia* (*deroccata), etc. En v. slave, *ty* et *dy* sont devenus **tš*, **dž*, dont l'interversion a fait *št*, *žd* : *meštǫ* 1[re] pers. sing. prés., de **metyǫ* ; *meštеši* 2[e] pers. sing. prés., de **metyеšī*, infin. *metati* « jeter » ; — *mežda* « frontière » de **medyā*, cf. skr. *mádhyā*. *Ky* et *k* devant voyelle prépalatale sont aussi devenus *tš*, mais ce *tš* n'a pas subi d'interversion parce qu'il s'est développé plus tard, à une époque où cette interversion ne se produisait plus en v. slave : tout changement phonétique est limité à un temps déterminé : *pri-tŭča* « comparaison » de **lukyā*; *tečetŭ* 3[e] sing. à côté de *tekǫ* 1[re] sing. « je cours » [1]. Le v. croate a fait *spovati* de *psovati*, cf. v. sl. *pĭsovati* « injurier »; l'assyrien *aštanan* « je combats » de **atšanan*; l'arabe *yaštamilu* « il s'enveloppe » de **yatšamilu*, *askar* de *exercitus*, *al-Iskandar* de *Aléxandros*, *dišpu* « miel » en face de *dibs*, syr. *debšā*; le moyen-haut-allemand *wespe* « guêpe » de *wefse*, *respen* « blâmer » de *refsen*; le vieil-islandais *gæispa* « bâiller » de **gæipsa*; le moyen-irlandais *baistim* de v. irl. *baitsim* « je baptise », *fáistine* « prophétie » de v. irl. *fáitsine*, *lásce* de v. irl. *lax* « gl. remissus »; l'irlandais moderne *easbolóid* « absolution », *easbal* « apôtre » de v. irl. *apstal*, *asgall* « aisselle » de v. irl. *ochsal*; l'engadinois *razdella* de *radicella*, *mazdina* de *medicina*. En éolien *z* (ζ) est *sd* (*zd*) : *Sdeús, sdugós, masdós, kõmásdõ, surísdõ*. L'espagnol a *gozne* en face de *gonce*, *brozno* en face de *bronce*, *bizna* en face de *binza*, *roznar* en face de *ronzar*. En arménien i.-e. **cs* est devenu **sc* après voyelle, ce qui facilite la prononciation; de là *veç* « six », cf. gr. *hwéx*, lat. *sex*, got. *saihs*; sans interversion le produit aurait été **veš*, comme dans *veštasan* « seize », où l'interversion n'a pas eu lieu à cause de la consonne qui suivait le groupe; une prononciation *-skt-* entre voyelles est beaucoup plus difficile que *-kst-* ou *-kšt-*, cf. les infinitifs lituaniens *drė̃ksti* « déchirer », *mė̃ksti* « tricoter », *réikšti* « manifester » à côté des indicatifs *dreskiù*, *mezgù*, *réiškiu*. Après consonne l'interversion n'a pas eu lieu non plus : arm. *arǰ* « ours » de **rkšo-*; à l'initiale on trouve, selon les mots, les deux traitements, ce qui est remarquable, bien qu'assez naturel, puisque l'initiale pouvait se trouver tantôt après voyelle, tantôt après consonne [2].

Dans d'autres langues on a l'interversion contraire, soit parce que les syllabes se coupaient autrement : ags. *fixas* = *fiscas* « poissons », *waxan* = *wascan* « laver », *æps* = *æsp* « tremble (arbre) »; c'est que dans cette langue *-sc-*, *-sp-* n'étaient pas séparés par la coupe des syllabes, et dans ces conditions *-cs-*, *-ps-* sont beaucoup plus commodes à articuler; de même prov. *peis* de *pisce*, v. fr. *lois* de *luscu*; — soit parce que les nouveaux groupes étaient fréquents dans la langue, les anciens absents ou rares : sorab. *kšit* de *škit*, *šćit* « bouclier », *kšopon* de *škopon* « poêle », mots empruntés.

Quand aucune des deux consonnes n'est occlusive, il peut y avoir hésitation et les deux ordres peuvent se présenter dans deux dialectes voisins : arab. *mirzāb* et *mizrāb* « gouttière » emprunté au persan, *ġurḍūf* et *ġurdūf* « cartilage de l'o-

1. Pour le traitement des groupes *sty*, *zdy*, *sky*, *zgy*, *sk*, *zg* devant voyelle prépalatale, *sts*, *zdz*, cf. p. 327.
2. Pour le détail des faits arméniens, cf. Grammont, *MSL*, XX, 215 et suiv.

reille », irland. mod. *dílse* et *dísle* comparatif de *díleas* « propre ». C'est que chacune des deux consonnes a ses qualités particulières, et c'est tantôt l'une, tantôt l'autre de ces qualités qui vient en lumière et triomphe. Ainsi arab. *niṣf* « moitié » est en tunisien *nufṣ*, en maltais *nofṣ* avec un *f* très lâché et un *ṣ* très tendu; en éthiopien *'*efsentū* est devenu '*esfentū* « combien? », avec un *s* ordinaire et un *f* labio-dental qu'affermit son point d'appui contre les dents; v. irl. *bélre* « langue » (de *bél* « lèvre ») est devenu en moyen-irlandais *bérla*, parce que l'*l* a un point d'appui fixe de la langue qui lui donne dans ce parler une articulation plus ferme que celle de l'*r*; mais en gallego, où l'*l* a une articulation molle tandis que l'*r* a une articulation nette, *-rl-* est devenu *-lr-*, et cette interversion a accentué la différence, faisant de l'*l* un *l* vélaire avec une articulation encore plus molle et de l'*r* un phonème encore plus tendu : *bulra* « moquerie » de *burla, Calros* de *Cárlos, chalra* « bavardage » de *charla, mèlro* « merle » de *merlo, pelra* « perle » de *perla*.

Les spirantes proprement dites ont moins d'aperture que les liquides, d'où leur tendance à se placer après pour ouvrir une nouvelle syllabe ou pour terminer (surtout à la fin des mots) une syllabe après la liquide : v. isl. *-lđa* de *-*đla, skáld* « poète », *bílda* « hache »; v. isl. *alfe* « force » de *afle*; v. isl. *innylfi*, ags. *innelfe* « entrailles » de *innyfli, innefle*; v. isl. *þorgils* de *-gísl, huls* « sacrement » de *húsl*; ags. *Cynegils* de *-gísl*; persan *surx* « rouge » = zd *suxra-*, *žarf* « profond » = zd *jafra-*, *ars* « larmes » = zd *asru-*, *gurz* « massue » = zd *vazra-*, *talx* « amer » = péhl. *tāxr*; corn. *whelth* (plur. *whethlow* qui montre la différence du traitement à la finale et entre voyelles) = gall. *chwedl* « narration »; gaéliq. *uailse* « noblesse » de *uaisle, larsachaidhe* « éclair » de *lasrachaidhe, corsuighim* « je consacre » de *coisrighim*; port. *olvidar* « oublier » de **oblitare, silvar* « siffler » de *sibilare*.

Le groupe stable *mn* remplace le groupe instable *nm* : gr. *Agamémnōn*, n. irl. *meamna* = v. irl. *menmé* « mens », végliot. *jamna* = *anima*.

Les groupes *gwr-, gwl-*, étant imprononçables en breton armoricain, y sont devenus *grw-, glw-* qui se prononcent comme dans les mots français *groin, gloire* : vann. *gloan* « laine », cf. gall. *gwlân*; vann. *groac'h* « vieille femme », cf. gall. *gwrâch*.

Le correspondant brutal de v. sl. *mĭgla* « brouillard » était en tchèque *mhla* en une syllabe, forme difficile à cause de cette aspiration sonore qui est comprise entre deux phonèmes dont aucun n'est susceptible de se combiner en tchèque avec une aspiration. On est sorti de la difficulté de deux manières : en plaçant l'*h* devant l'*m*, d'où *hmla*, en une seule syllabe qui est correcte bien que phonologiquement irrégulière ; en plaçant l'*h* après l'*l*, d'où *mlha* en deux syllabes avec la coupe entre l'*l* et l'*h*.

Polon. *pchła* « puce » = v. sl. *blŭcha* ; **blcha*, en une seule syllabe, était très difficile à prononcer en polonais, l'*l* étant étouffé entre les deux autres consonnes; et il ne pouvait pas le prononcer en deux syllabes, n'ayant pas d'*l* syllabique.

Lorsque deux occlusives sont en contact il n'est pas indifférent pour la facilité et la clarté de l'articulation qu'elles se suivent dans un ordre ou dans l'autre. L'ordre le plus commode est d'ordinaire l'ordre expiratoire, rangeant les points d'articulation du larynx aux lèvres, de sorte que la langue n'a qu'à fournir un mouvement ondulatoire d'arrière en avant pour articuler chacun des phonèmes successivement. Mais il faut examiner chaque exemple en particulier, car il y en a rarement deux qui soient exactement semblables ; les cas sont peu nombreux, ceux qui auraient pu se produire en masse ayant été généralement éliminés par

des procès autres que l'interversion, et il convient souvent de tenir compte des phonèmes qui entourent le groupe d'occlusives. Le moy. irlandais a *bidba* « ennemi » en face de v. irl. *bibdu* « coupable », ordre expiratoire. De *lubgort* « jardin » l'irlandais fait *lugbort*, ordre expiratoire ; partant de l'*u* le *g* est à côté, le *b* après ; dans l'autre ordre il faut sauter de l'*u* au *b* pour revenir en arrière, suite de mouvements compliquée. De **ti-tkō* le grec a fait *tiktō*, ordre expiratoire et économie d'effort : au lieu d'élever vivement après la voyelle la pointe de la langue contre la voûte palatine pour la rabaisser immédiatement, on la laisse en bas pour le *k* et on ne la lève qu'ensuite pour le *t* ; le grec n'a pas de groupe *-tk-*.

A l'initiale les conditions ne sont pas tout à fait les mêmes et l'audibilité aussi entre en jeu. Dans une langue qui a la netteté articulatoire du grec ancien un groupe *kt-* peut être usuel à l'initiale (*kteis*, etc.) sans inconvénient grave ; mais avec un mode articulatoire moins précis il ne peut pas subsister. Devant un *t* l'explosion du *k* se fait dans l'intérieur de la bouche, par un déplacement du point d'occlusion de la langue, sans que l'occlusion buccale cesse à proprement parler. Si cette explosion n'est pas renforcée elle est à peu près muette et le *k* risque de disparaître, faute d'audibilité. De là l'interversion conservatrice du serbe, qui a fait *tkö* de **kto* = v. sl. *kŭto* « qui ? ». L'explosion du *t* devant le *k* est forcément nette, et le groupe est durable ; perdre le *k*, le serbe n'y pouvait pas songer parce que le mot aurait été séparé de sa famille, de son génitif *kòga* et des relatifs *käko* « comme », *köliko* « combien », *kòjī* « qui » ; c'est si vrai que lorsqu'il a réduit le groupe c'est le *t* qu'il a laissé tomber : *kö*.

Répondant à v. sl. *cvĭtǫ* « je fleuris » le v. tchèque avait *ktvu*. Le point de départ était * *kvtu*, qui n'était pas prononçable en tchèque parce que l'aperture du *v*, entre deux phonèmes d'aperture zéro, rompait la progression syllabique ; il aurait fallu vocaliser le *v*, ce que le système tchèque ne permettait pas. Tandis que serbe *tkö* est une forme aisément prononçable, **tkvu* ne l'était pas, à cause du *v* ; *ktvu* était donc seul possible, et avec un renforcement de l'explosion du *k* tous ses éléments étaient parfaitement audibles. Mais ce renforcement, que le sens n'appelait en rien, était une gène inutile que le tchèque moderne a écartée en faisant *kvetu* d'après *kvetl*, et même *kvĕtu* d'après *kvĕt* « fleur ».

La chute d'une consonne met souvent deux voyelles en contact dans un ordre inconnu au système de la langue ou ne leur permettant pas de s'unir en une diphtongue correcte. Il en résulte un trouble et un désordre que l'interversion supprime par une intervention opportune. L'ancien-français ne connaissait pas *iu* ni *iü* ; il ne pouvait pas en faire une diphtongue, l'*ü* ayant une aperture plus grande que celle de l'*i* ; il ne pouvait pas non plus en faire *yü*, qui lui était également étranger. Il en a fait *üi*, qui a constitué une diphtongue correcte jusqu'au jour où il est devenu *ẅi*, et pour lequel il avait de nombreux modèles (*nuit*, *fruit*, *cuit*, etc.) : *tuile* de *tegula* par *tiule*, *ruile* de *regula* par *riule*, *suit* de **sequit* par *siut*, *suif* de *sebu* par *siu*, *rui* de *riuu* par *riu*.

Medulla est devenu v. fr. *meole* ; l'a. français ne connaissait pas *eo* ; une diphtongue *eo* aurait été incorrecte ; il en a fait *oe* (*moelle*), qui constitue une diphtongue correcte, l'*e* étant plus gracile que l'*o*, et pour lequel il avait des modèles d'origines diverses, devenus plus tard *wa* et écrits généralement *oi*. De même v. fr. *rouelle* de *reote*, *reorte* de *retorta*. Le campidanien a fait *mueḍḍu* « moelle » (*medullu*) de la forme qui est en logoudorien *meuḍḍu*, pour des raisons analogues.

Le portugais a changé en *io* (prononcé *yo*) les *eo* qui lui avaient été fournis par

la chute d'un *d* intervocalique : *piolho* « pou », *miolo* « moelle du bois » ; mais il a interverti en *oe* ceux que lui a donnés plus tard la chute d'un *n* intervocalique : *doesto* « affront » de *deosto* = *denosto*, cf. esp. *denostar* (*dehonestare*) ; *joelho* « genou » de *geolho*. Il avait de nombreux modèles de *oe* tels que : *coelho* « lapin », *doente* « malade », *moeda* « monnaie », *moenda* « moulin », *poente* « couchant », *poeira* « poussière », *roer* « ronger ».

B. — L'INTERVERSION PAR PÉNÉTRATION [1].

En indo-européen *wr* est devenu *rw* ou *ru* entre consonnes et même devant voyelle à l'initiale, parce que, sauf entre voyelles, les syllabes sont mal constituées avec *wr*, le *w* ayant plus d'aperture que l'*r*. (Il s'agit naturellement de *w* vélolabial, non de *v* labiodental). Ce n'est pas une transposition pure et simple ; le *w* ne passe pas par dessus l'*r*, mais à travers. Il y a d'abord une assimilation de l'*r* au *w* sans qu'il soit nécessaire pour cela que l'*r* s'articule au point du *w* ; il peut garder à peu près son point habituel, mais en prenant le timbre du *w*, c'est-à-dire qu'il s'articule avec le résonateur du *w*, relèvement du dos vers le voile, projection et arrondissement des lèvres. Une fois qu'il est ainsi imprégné de *w*, le *w* rejaillit sous forme de *w* ou d'*u* (suivant les cas) du côté où son apparition constitue le mieux la syllabe :

zd *ᵘrvāta-* « dogme», cf. skr. *vratám* « précepte » ; — zd *ᵘrvīnat-* « comprimant », cf. skr. *vlīnāti*, *vlināti* « il comprime ». Ces formes zendes semblent représenter une phase où l'*r* est encore noyé dans le *w* : il en a devant et derrière et lui-même en est plein. Le *urvā-* des textes, dont *ᵘrvā-* est une interprétation, qui d'ailleurs semble assez juste, ne fait qu'une syllabe. On a le même fait dans des langues vivantes (nous en donnerons des exemples plus loin), où la prononciation est directement vérifiable.

zd *čaϑru-*, gr. *tru-*, lat. *quadru-*, gaul. *petru-* « quatre » devant consonne, cf. lit. *ketvir̃tas*, v. sl. *četvrŭtŭ* ; — skr. *bruṇāti* « il erre », partic. *brutáḥ* à côté de *hvárate* ; — skr. *dhrútiḥ* « transport », partic. *dhrutáḥ* à côté de *dhvárati* ; — v. isl. *gluggr* « fenêtre, ouverture pour la lumière » à côté de lit. *žvilgė́ti* « briller » ; — m. ind. *lukṣa-*, pâl., prâkr. *rukkha-* à côté de skr. *vṛkṣá-* « arbre » ; — gr. *lúkos* « loup » à côté de skr. *vṛ́kaḥ*.

Le même phénomène peut se produire avec d'autres phonèmes que *r* ou *l* ; l'explication est la même, mais le fait est beaucoup plus rare :

éthiopien *ḥawqē* « reins » de *ḥawqʷē* de *ḥaqʷē* ; les trois formes sont livrées ; — port. *augua* de *aqua* ; *euga* de *equa* ; *ouve* de *habui* ; *coube* de **capui* ; *soupe* de **sapui* ; — v. esp. *ove* de *habui*, *sope* de **sapui*, *plogue* de *placui*, *yogue* de *iacui*, *troje* de **traxui*, *cope* de **capui* ; — v. béarn. *augue*, *augoe* de *aqua*, *eugue* de *equa* ; — rétiq. *augua*, *ouva* de *aqua* ; engad. *leungua* de *lingua* ; — prov. *saup* de *sapuit*, *receup* de *recipuit*, *saubes* de *sapuisset*.

Ce sont encore là des phonèmes plus ou moins labiaux ou vélaires, comme le *w*. Le phénomène peut aussi s'accomplir avec une dentale, ce qui prouve bien que le point d'articulation de l'autre phonème importe médiocrement, et qu'il n'a

1. Cf. GRAMMONT, *Festgabe f. W. Streitberg*, p. 111 et suiv.

pas besoin de changer son point d'articulation, mais seulement, comme nous l'avons dit, de s'articuler avec le résonateur du *w* :

esp. *viuda* « veuve » de *uidua* ; — béarn. *beude*, *beuse* « veuve » ; — v. prov. *teun*, *teune* de *tenue* ; — et aussi esp. *pude* de *potui*, *puse* de *posui*, dont l'*u* ne peut s'expliquer que par la fusion de l'*ó* avec un élément *u*.

Pour *y*, même phénomène et même explication, mais le cas est beaucoup plus fréquent et plus étendu. Citons d'abord zd *'rinaxti* « il laisse » = skr. *riṇákti*, où il s'agit d'un *i* et non d'un *y*, mais qui montre bien que l'*r* s'est imprégné du timbre de l'*i*.

Avec *y* : gr. *phaínō* de **phanyō* ; *moĩra* de **morya* ; *aiwetós*, *āetós* « aigle » de ** awyetos* ; *daíō* de **daiwō*, cf. corint. *Didaiwōn*, de **dawyō* ; cypr. *aĩlos* « autre » de **alyos* ; — pâli *acchera-* = **acchayra-* = skr. *āçcarya-* « miraculeux » ; — port. *raiva* de **rabya*, *ruiva* de *rubea* ; — fr. *paire* de *paria*, *baise* de *basiat*, *baisse* de **bassiat*, *angoisse* de *angustia*, *huître* de *ostrea*.

Même phénomène et même explication pour *rè* devenant *èr* dans divers patois français :

Pléchâtel *gèrlò* « grelot », *kèrvè* « crever », *gèrnyè* « grenier ». Cette interversion est conforme au système syllabique du parler. De même dans la banlieue du Havre : *bèrtõ* « breton », *kèrsõ* « cresson », *gèrlolé* « grelotter ».

L'interversion n'est pas une loi phonétique brutale : ce n'est pas sans discernement qu'elle remplace *rè* par *èr* dans ces patois. Ainsi à Pléchâtel le déplacement n'a pas lieu devant un *m* : *frumã* « froment », ou même il se produit en sens contraire : *frumi* « fourmi », *frumè* « fermer ». Dans la banlieue du Havre non plus ce n'est pas *èr*, mais *rè* (ou son représentant *ru*) que l'on a devant la labionasale *m*, et aussi devant la labiodentale *v* : *pruvié* « épervier », *crèvé* « puer ». C'est que, quand l'accomplissement mécanique de l'interversion considérée amènerait l'*r* au contact d'une consonne qui demanderait, pour être articulée immédiatement après l'*r*, que les organes buccaux fussent brusquement déplacés d'une manière très considérable sans qu'intervienne un arrêt dans le passage du souffle, l'interversion n'a pas lieu, ou même elle a lieu en sens contraire.

Il ne faut pas confondre avec ces interversions les transpositions pures et simples que l'on rencontre surtout dans des mots empruntés postérieurement à l'action de la loi, et qui sont dues à l'influence d'un modèle généralement mal compris. C'est ainsi qu'à Pléchâtel on a *prèmyè* « premier », mot français, dont le *rè* se trouve être régulier pour l'ordre des phonèmes mais serait *ru* si le mot était ancien dans la langue, et à côté on a *pèrmyè*, qui est calqué maladroitement sur le type régulier *pèrsẽ* ; de même *frèmi* « frémir », mot français, et *fèrmi*. On a même *grũm* « gourme (du cheval) », mot français patoisé gauchement (car le phénomène ne s'accomplit pas en syllabe accentuée) sur la correspondance *frumi* = fr. *fourmi*.

Abstraction faite de ce *grũm* qui est hors de cause, l'interversion n'a lieu dans ces parlers que si la voyelle est *è*, parce que l'*r* s'y articule d'une manière générale dans la même région que l'*è* et ne déplace guère son point d'articulation au contact d'une autre voyelle. Dans d'autres langues l'*r* est plus mobile ; il rapproche autant que possible son point d'articulation de celui de la voyelle dont il est voisin et il lui emprunte son résonateur buccal. Dans ces conditions l'interversion à travers un *r* (et pour certaines langues aussi à travers un *l*) se produit quel que soit le timbre de la voyelle. Par exemple à Bagnères-de-Luchon en syllabe inaccentuée :

pardyó « pré sur l'emplacement d'une écurie » de **pratina*, cf. le nom propre *Pradines* dans la plaine ; — *perpaw* « barre de fer servant à faire un trou pour y enfoncer un pieu, avant-pieu » de **prae-palu*, cf. larboustois *prepaw* ; — *burdakin* « brodequin ».

Pourtant cette interversion est soumise à des restrictions, qui sont de même nature que celles de Pléchâtel et de la banlieue du Havre, mais plus étendues : les continues repoussent, autant qu'il leur est possible, le contact de la liquide ; *m* : *grumant* « gourmand » ; *ƀ* : *crubas* « corbeau » de **coruaciu* ; *w* : *triwer* « tiroir » ; *s* : *presék* « pêche » de *persicu* avec déplacement d'accent. Mais l'*n*, qui a même point d'articulation que l'*r*, ne repousse pas : *pik-kurnélh* « pic noir (oiseau) ».

En sursilvain *r* + *voy* entre consonnes est devenu *voy.* + *r* en syllabe inaccentuée : *fartont* « frattanto », *antardieu* « tradito », *pardagà* « praedicavit », *parschun* « prigione », *pursepi* « *presepi », *carschenau* « crebbero », *tarvursch* « tri-furca », *amparmer* « primiero », *scartira* « scriptura », *carstiaun* « christianu », *sfardar* « raffreddarsi », *parneit* « prendete », *-curdar* « cadere » de * *c(o)rotare*, *scurlar* « scrollare », *purgina* « pruina ».

A côté de ces exemples, dont il serait facile d'allonger la liste, on rencontre naturellement quelques cas divergents dus à des actions analogiques. Ainsi en face de *partarcheits*, *partarchiavan* « pensate, pensavano » de *pertract-*, on trouve *partrachiaments* d'après les formes où la syllabe en cause porte l'accent, telle que *partrachia* « pensa » ; on a de même le verbe simple *trachiar* en face de *tarchiar* d'après les formes où la syllabe initiale est accentuée.

On voit qu'en sursilvain cette interversion n'est limitée ni par le timbre de la voyelle ni par la nature de la consonne qui suit. Cependant il y a un cas où elle ne se produit pas ; quand l'*r* fait partie du groupe *str*, *sdr*, il ne s'en sépare pas : *anstradar*, *sdrappar*, tandis qu'il se détache sans difficulté des groupes *scr*, *spr*. Ce fait remarquable tient à la composition toute particulière du groupe *str*, *sdr*, cf. à Bagnères-de-Luchon *pastre* « pâtre » et non **praste*, en face de *brespes* « vêpres » de **bespres*.

En portugais le phénomène de la pénétration de la voyelle à travers la liquide est encore nettement visible : en syllabe inaccentuée on ne sait pas où est l'*r* ; il est entouré de la voyelle et en est plein : *engorlar*, *engorolar*, *engrolar* « cuire à demi », *esparvão*, *esparavão* « éparvin », *esbrugar*, *esburgar* « écorcer », *torcer*, *trocer* « tordre ». Il en est de même à Bagnères-de-Luchon dans certains cas (cf. *Carbyewles*, *Crabyewles*, *Carabyewles*).

Si l'on confronte les langues slaves elles présentent aussi ce tableau de la pénétration de la voyelle à travers la liquide, mais chaque langue slave individuellement est arrivée à assigner à la liquide une place précise et déterminée par le système phonique de la langue. De panslave *or*, *ol*, *er*, *el* entre consonnes le vieux-slave a fait *ra*, *la*, *rě*, *lě* (sauf devant *y*) parce qu'il ne tolère pas de syllabes fermées par une consonne : v. sl. *prasę* « petit cochon », cf. lit. *paršas*, lat. *porcus* ; — *vlakŭ* « trait » dans *oblakŭ* « nuage » (**ob-vlakŭ*), cf. lit. *už-valkas* « couverture » ; — *brěza* « bouleau », cf. lit. *béržas*, vha. *pircha* ; — *vlěkǫ* « je tire », cf. lit. *velkù*. On a eu le même produit, en ce qui concerne la place de la liquide, en serbe, en tchèque, en polonais, en sorabe ; mais en russe la liquide est restée noyée dans la voyelle qui l'emplit et l'entoure des deux côtés : *porosjá* « petit cochon », *beréza* « bouleau ». A l'initiale aussi l'interversion a eu lieu. Devant *y* elle ne s'est pas produite parce que la liquide s'est combinée avec le *y* de la syllabe suivante : v.

sl. *melję* « je mouds » en face de *mlěti* = **melti*, *orję* « je laboure » en face de *ralo* « charrue » = **ordlo*.

L'anglo-saxon avait hérité du germanique des mots du type de *þyrst* « soif » et du type de *breost* « poitrine », et il articulait l'un et l'autre sans difficulté. Mais il avait une affection particulière pour le premier, qui donnait une fin de syllabe facile à prononcer et phonologiquement parfaite. Aussi il conformait volontiers le second au premier par une interversion à travers l'*r* ; de là *forst* « froid » à côté de *frost*, *forsc* « grenouille » à côté de *frosc*, *barstlung* « craquement » à côté de *brastlung*, *girstbītung* « grincement de dents » à côté de *gristbītung*, *hyrstan* « décorer » à côté de *hrystan*, *dærst* « levain » à côté de *dræst*, *wærstlic* « qui concerne la lutte » à côté de *wræstlic*, *berstan* « rompre » en face de vha. *brëstan*, *hors* « cheval » en face de v. sax. *hross*, *fersc* « frais » en face de vha. *frisc*. Devant un *n* il tend aussi à intervertir *r* + *voy.* : *biernan* « brûler » en face de got., vha. *brinnan*, *cornuc* « grue » à côté de *cranoc* (cf. vha. *chranuh*), *yrnan* « courir » en face de got., vha. *rinnan*. Mais il éprouve de la répulsion à placer un *r* devant un *h*, qui a une aperture plus grande que *r*, et pour l'éviter il opère l'interversion contraire : *frohtian* « craindre » à côté de *forhtian*, *breht* « brillant » à côté de *berht* (cf. aussi *birihto* « clarté »).

Le vieux-haut-allemand ne transpose pas *r* + *voy*. devant *st*, *sc*, etc. La forme *Kirst*, qu'il présente à côté de plus fréquent *Krist* et dérivés, a vraisemblablement subi l'influence de *kiricha* « église ». Mais devant *h* il s'efforce aussi d'écarter l'*r* ; il ne va pas jusqu'à l'interversion, mais il développe entre l'*r* et l'*h* une voyelle réduite, qui a soit le timbre de la voyelle qui précède l'*r*, soit le timbre *a* que lui donne l'aperture de l'*h*. De la sorte l'*r* est noyé dans des éléments vocaliques : *piriha* « bouleau », *forohta* et *forahta* « crainte », *bëraht* « brillant », etc.

En latin l'interversion de *rĭ* entre consonnes en syllabe initiale est soumise à des restrictions qui obéissent à un principe du même ordre que celui qui règle l'interversion de *rë* à Pléchâtel et dans la banlieue du Havre (p. 245) ; mais la formule est différente : il n'importe pas en latin que le groupe *rĭ* soit suivi ou non d'une occlusive qui arrête le passage du souffle, mais il faut que la consonne qui vient après lui soit une dentale, parce que l'*r* est lui-même alvéolaire :

ter de **tris*, *tertius* de **tritios*, *cernō* de **crinō*.

C'est en passant à travers l'*r* que la voyelle a changé de timbre ; un *i* qui était originairement devant un *r* implosif est resté *i* : *circa*, *circus*. Devant une labiale ou une vélopalatale (il n'y avait pas encore de prépalatale) l'interversion n'a pas eu lieu à cause du brusque déplacement des organes qu'elle aurait demandé : *fricāre*, *frīgĕrĕ*, *striga*, *triquetrus*, *tribuō*, *tribus*, *triplus*.

Le groupe *lĭ* avec *l* prépalatal reste intact dans les mêmes conditions : *plicare*, *clipeus*. Il n'y en a pas d'exemple devant dentale.

Mais le groupe *lŭ*, dont l'*l* était vélaire, est au contraire resté intact devant dentale : *pluteus*, tandis qu'il a subi l'interversion devant labiale ou vélopalatale : *pulmō* de **plumō*, cf. gr. *pleúmōn*, v. sl. *plŭšta* ; *dulcis* de **dlukwis*, cf. gr. *glukús* de **dlukus*.

L'opposition entre le traitement de *-rĭ-* et celui de *-lu-* est lumineuse [1].

Il faut noter d'ailleurs que si en latin une labiale ou une vélopalatale empêche

1. On n'envisage pas ici les interversions latines en syllabe intérieure, parce qu'elles sont compliquées d'autres phénomènes qui ne peuvent pas être discutés dans ce chapitre.

l'interversion de *-rĭ-*, si une dentale empêche celle de *-lŭ-*, elles ne provoquent pas celles de *-ĭr-* ou de *-ŭl-* : *circus*, *firmus*, *culter*, *cultus*, *pulsus*, *stultus*.

L'ensemble de ces faits permet de s'orienter quand il s'agit d'étudier des langues anciennes ou littéraires, comme le sanskrit, qui se sont incorporé divers apports dialectaux ou artificiels dont il est difficile de faire le départ. En védique on a *brahmán-* « prêtre », *bráhman-* « piété » de *barh-*, *drahyánt-* « bon » de *darh-*, *drapsyati* de *darp-* « devenir fou », *drakṣyati*, *dráṣṭum* de **derc* « voir », etc.

Or ni en sanskrit ni en védique l'*r* n'éprouve la moindre répulsion devant *h* : *paribarha-* « cortège », *barhiṣ* « gazon de l'autel », *tárhi* « alors » ; devant *p* : *darpaṇa-* « miroir », *sárpati* « il rampe » ; ni devant *k* : *tarkayati* « il conjecture », *çarkoṭá-* « sorte de serpent » ; ni devant *ṣ* : *karṣati* « il entraîne », *dharṣaṇa-* « outrage », *varṣa-* « pluie ». La consonne qui précède *ar* n'exerce non plus aucune attraction sur l'*r*.

Ces formes appellent donc une explication. Originairement l'indo-iranien, comme l'indo-européen, n'admettait pas plus de deux consonnes entre voyelles et la coupe des syllabes était entre les deux. Mais la juxtaposition des morphèmes dans la formation des mots amena souvent en contact des suites de plus de deux consonnes. Le védique les évita autant que possible, par divers procédés, tels que la vocalisation d'une sonante, ou la réduction des groupes par élimination d'une consonne. L'interversion de *ar* en *ra* est un de ces procédés : elle allégeait le groupe en en écartant l'*r*. Elle s'est produite plus impérieusement devant *h* + *cons.* que devant *p* ou *k* ou *ṣ* + *cons.* parce que l'*h*, ayant plus d'aperture que l'*r*, ne pouvait pas entrer dans la même syllabe que lui. D'ailleurs petit à petit le védique, et encore plus le sanskrit, sont devenus aptes à prononcer la plupart des groupes, parce que la formation des mots les représentait continuellement et que certains morphèmes étaient trop fréquents pour ne pas être reconnus chaque fois et échapper par là à toute altération.

Cette interversion de *r* a été d'autant plus facile que la langue possédait dès l'origine des morphèmes contenant *-ra-* aussi bien que des morphèmes contenant *-ar-*, et que les uns et les autres se confondaient au degré zéro.

Il ressort de cet examen rapide de la question que dans le détail chaque langue a sa formule : à Pléchâtel il n'y a que *rė* qui s'intervertisse ; en latin il n'y a que *rĭ* et *lŭ*, à l'exclusion des groupes dans lesquels la liquide est accompagnée d'une voyelle d'un autre timbre (*precēs*, *crepō*, *gradior*, *grauis*, *placeō*, *blaterō*, *glaber*) ; en sursilvain c'est *r* + *voyelle quelconque*.

Les restrictions qu'éprouve l'interversion varient aussi avec chaque parler. A Pléchâtel elle n'est empêchée que par la présence d'un *m* après le groupe ; dans la banlieue du Havre c'est par un *m* ou un *v* ; à Luchon par toute continue autre que *n* ; en sursilvain seul le groupe *str* ou *sdr* s'oppose à l'interversion ; en latin *rĭ* ne s'intervertit que devant une dentale, et *lŭ* que devant une labiale ou une vélopalatale.

Certaines interversions, et c'est la majorité, ne se produisent qu'en syllabe inaccentuée ou atone ; pour d'autres la place de l'accent ou du ton est indifférente.

Dans la plupart des langues les phonèmes qui ne tolèrent pas l'interversion normale du groupe qui les précède, déterminent l'interversion contraire du groupe héréditaire inverse : Pléchât. *frumi* « fourmi » en face de *pėršē* « prochain » ; en

latin les consonnes qui ne permettent pas l'interversion de *rĭ* ou de *lŭ* laissent intacts les anciens *ĭr* et *ŭl*.

Les groupes qui se prêtent à une interversion normale ont d'ordinaire en eux le germe de cette interversion, et il se développe sous l'action d'une force qui les domine et qui est généralement le principe de la constitution des syllabes propre à chaque parler. La chose est parfaitement claire à Pléchâtel, par exemple, ou dans les langues slaves. Dans les autres types d'interversion, tels que Pléchât. *frumi*, tels que les cas sanskrits, la cause de l'interversion n'est pas inhérente au groupe interverti ; elle est hors de lui et lui est étrangère.

Malgré ces divergences de détail le phénomène est un. Toutes les interversions d'une voyelle ou d'une semi-voyelle à travers une consonne, qui est le plus souvent une liquide, se font de la même manière : cette consonne prend le timbre de la voyelle ou de la semi-voyelle, et l'élément vocalique ou semi-vocalique se porte du côté où sa présence facilitera la prononciation et ne causera aucune gêne. L'interversion est toujours déterminée par un principe d'ordre et de moindre effort. Elle a souvent pour objet de réparer les désastres causés par les évolutions brutales ou d'aplanir les difficultés qui résultent de la jonction mécanique des morphèmes. Elle ne crée jamais de monstres, mais elle les redresse quand il s'en présente. C'est un phénomène de mise au point.

V

LA DILATION

A ces trois phénomèmes, l'assimilation, la différenciation et l'interversion, qui s'appliquent à des phonèmes en contact, répondent trois autres phénomènes, la dilation, la dissimilation et la métathèse, qui concernent des phonèmes placés à une certaine distance l'un de l'autre. La différence entre ces deux séries est moins psychologique que physiologique.

Le terme *dilation* signifie « transport à distance », ou d'un mot « extension, propagation ». Ce qui se propage, ce sont certaines qualités d'un phonème ; elles s'étendent à un autre phonème qui n'est pas en contact immédiat avec le phonème propagateur. La dilation s'accomplit avec une régularité et une constance parfaites quand les conditions qu'elle requiert sont réunies. On peut séparer, pour la clarté de l'exposition, la dilation consonantique et la dilation vocalique, mais en se rappelant que le phénomène est le même, au point de vue psychique et au point de vue physiologique : un phonème attire particulièrement, pour une raison quelconque, l'attention musculaire, et certains de ses mouvements articulatoires s'étendent par anticipation à un phonème antérieur ou par inertie à un phonème postérieur.

A. — Dans la *dilatation consonantique*, le phénomène articulatoire qui s'étend au delà de ses limites originaires est soit le point d'articulation, soit le mode d'articulation, soit l'un et l'autre à la fois.

1° *Le point d'articulation.*

En sanskrit quand après une des cérébrales *ṛ*, *r*, *ṣ* vient une nasale (*n*) qui, sans être en contact immédiat avec ces phonèmes, n'en est séparée que par des éléments vocaliques ou par des éléments consonantiques tels que labiales, postpalatales, *y*, *v*, *h*, la nasale devient cérébrale (*ṇ*) : *kṛpáṇa-* « affliction », *krámaṇa-* « pas », *kṣóbhaṇa-* « stimulant », qui tous trois contiennent le suffixe *-ana-*.

La position cérébrale a été maintenue jusqu'à l'émission de la nasale ; c'est une position très spéciale, très caractéristique, et, dans un parler où elle est favorite comme en sanskrit, une fois que la langue l'a prise elle ne la quitte que lorsqu'elle y est forcée. Une voyelle, une consonne labiale ou postpalatale, un *y*, un *v*, un *h*, qui viennent après, s'articulent sans faire perdre à la langue l'essentiel de cette position.

Mais la dilation est arrêtée si dans l'intervalle il y a une dentale : *bradhná-*

« fauve » ou une prépalatale : *praçná-* « question », parce que la dentale ou la prépalatale ont obligé la langue à quitter sa position cérébrale, et que rien ne l'invite à reprendre cette position pour la nasale.

Elle n'a pas lieu non plus si la nasale précède immédiatement une occlusive dentale, parce que la loi d'assimilation d'une nasale à l'occlusive qui la suit est plus forte que la loi de dilation : *granthí-* « nœud ».

Il est bon de noter que la cérébralisation à distance d'un *n*, si elle se produit sous l'influence d'une continue cérébrale *ṛ*, *r*, *ṣ* qui précède, n'a pas lieu sous l'influence d'une occlusive cérébrale : *kaṭhina-* « raide », *maṇinā* « perle ». La raison de cette différence, c'est que les continues fixent un instant la langue dans la position cérébrale, et que de ces continues on passe à l'articulation d'une voyelle et même d'une consonne qui ne demande pas un déplacement précis de la pointe de la langue, sans que rien détermine chez cette dernière la perte de cette position spécifique. Au contraire, d'une occlusive (et l'*ṇ* est aussi une occlusive au point de vue buccal) on passe au phonème suivant par une explosion qui détache la pointe de la langue de sa position cérébrale et la laisse dans une position indifférente tant qu'elle n'est pas appelée à une position précise par les phonèmes suivants. Pour que la cérébralisation se transmît à un *n* après une occlusive cérébrale, il faudrait qu'après l'explosion de l'occlusive la pointe de la langue retournât à sa position cérébrale. Ce ne serait plus une dilation, mais une répercussion. Il n'y a pas sensiblement plus de raisons pour que **ṭana* devienne **ṭaṇa* que pour que **pana* devienne **paṇa* ou pour que **kana* devienne **kaṇa*.

Le sanskrit connaît aussi la dilation régressive : *á-ṣāḍhaḥ* « invincible » de **saẓ-ḍha-* ; *ṣáṭ* « six » de i.-e. **s(w)ecs* ; *çúṣkaḥ* « sec », cf. zd *huška-*. Naturellement cette dilation peut être empêchée par les formes qui ne la comportent pas dans les mots qui font clairement partie d'un système. Ainsi l'on a *sāḍháḥ* « vaincu », sous l'influence de l'ensemble de la conjugaison du radical *sah-* ; *aṣāḍhaḥ* en est isolé par son préfixe. Dans les mots du type *ṣáṭ* la dilation est antérieure à la chute de la chuintante finale ; dans ceux du type *çúṣkaḥ* le changement du **ṣ* de dilation en *ç* et dû à une dissimilation ultérieure [1].

La dilation régressive apparaît aussi avec la spirante prépalatale *ç* : *çváçuraḥ* « beau-père » de **svaç-*, zd *xvasurō*, lat. *socer* ; *çmáçru-* « moustache » de **smaç-*, v. irl. *smech* « menton » ; *çáçvant-* « tous l'un après l'autre » de **saç-*.

Ces faits sanskrits sont intéressants parce qu'ils sont assez nombreux et assez variés pour faire comprendre l'essentiel du phénomène de la dilation. Elle ne peut avoir lieu qu'en vertu d'un certain relâchement de l'articulation, car si tous les phonèmes étaient articulés fermement, chacun garderait strictement pour lui ses caractères propres. Elle n'agit que sur des phonèmes qui ne font pas un obstacle à la réalisation d'une tendance (ici la cérébralisation) ou qui ont d'avance une certaine affinité articulatoire avec le phonème dominant. Elle est arrêtée net, dans un sens ou dans l'autre, par l'intervention d'un phonème qui récuse la position organique susceptible d'être propagée.

Exemples tirés d'autres langues :

Dans divers parlers arabes les liquides et les nasales s'unifient d'après la première : *qamīn* « chemin » > Damas *qamīm* « cheminée », *giornale* > Tunis *ẓurnān*, *avrile* > Tunis *ibrīr*, *generale* > Tunis *ẓeninār*, *lōn* > *lōl* « couleur ».

1. Pour le détail de ces derniers faits, cf. A. MEILLET, *I. F.*, XVIII, 417 et suiv.

En germanique x^w, g^w sont devenus *f*, *ƀ* sous l'influence d'une labiale précédente quand aucun phonème ne défaisait le mouvement labial dans l'intervalle : got. *wulfs* « loup », vha. *wolf*, v. isl. *ulfr*, vha. *wulpa* « louve », cf. skr. *vṛ́kaḥ*, lit. *vilkas* ; — got. *fimf* « cinq », cf. lit. *penkì*, etc.

Dans beaucoup de cas quand un mouvement articulatoire a été étendu d'un phonème à un autre qui avait déjà avec lui quelque chose de commun, c'est le sentiment d'un redoublement qui a déterminé la dilation. Ainsi en celto-italique p — q^w > q^w — q^w, sans doute par $^*p^w$ — q^w : irl. *cóic* « cinq », v. gall. *pimp*, corn. *pymp*, bret. *pemp*, gaul. *pempe-*, lat. *quinque*, osq., ombr. *pumpe-*, cf. gr. *pénte*, got. *fimf*, lit. *penkì*, v. sl. *pętĭ*, alb. *pesə*, arm. *hing*, skr. *pañca* ; — gall. *pobi* « cuire », corn. *pobas*, bret. *pibi*, lat. *coquo*, osq. *Pup-*, pélign. *Pop-*, cf. gr. *péssō*, lit. *kepù*, v. sl. *pekǫ*, alb. *pjek*, skr. *pacāmi*.

2° *Le mode d'articulation.*

En arabe une consonne sourde devient sonore sous l'influence d'une consonne sonore : arab. *naẓa'a* « arracher », cf. hébr. *nāsa'*; arab. *kalaẓa* « rassembler » de **kalasa*, cf. éthiop. *kelsest* « paquet » ; arab. *badara* « éparpiller », cf. hébr. *pāẓar*; arab. du sud. *ra'a* « voilà » de *ra'ā* « voir » (le signe ' représente une laryngale sonore, le ' est une occlusive glottale sourde); voici en outre quelques exemples empruntés au parler arabe libanais de Kfár'abîda : *γabbîṭ* « citerne large et dégradée par les pieds des bestiaux », cf. arab. classique *ḫabîtuⁿ* (*ḫ* est une spirante vélaire sourde, γ une spirante vélaire sonore) ; *šáγab* « il jaillit (en parlant du lait ou du sang) », classiq. *šáḫaba* ; *ẓúlḫfè* « tortue », classiq. *súlḫafā* ; *'ẹlmáẓ* « diamant », classiq. *'almāsuⁿ* (gr. *adámas*) ; *ẓéγẹr* « il devint petit », classiq. *ṣáγira* ; *ẓá'taṛ* « thym », classiq. *ṣa'taruⁿ* ; *qámaẓ* « il sauta », classiq. *qámaṣa* ; *ẓaṛẓûṛ* « cigale, grillon », classiq. *ṣurṣûruⁿ* ; *dẹrγállè* « tourterelle », classiq. *tirγallatuⁿ* ; *ḫáded* « nouveau », classiq. *ḫádaθuⁿ*.

On a aussi dans certains parlers arabes la dilation de sourdité, mais pour d'autres phonèmes. Ainsi à Kfára'bîda : *sáḥaf* « palme », classiq. *sá'afuⁿ* (l'*ḥ* est un souffle laryngal sourd, le ' une laryngale sonore) ; *ḥôrḥ* « intelligent » de syr. *ḥûr'ā* ; *nẹ́ḥẹš* « il est essoufflé », classiq. *náhaẓa*.

Dans beaucoup de parlers arabes un *r*, une laryngale, une vélaire, une emphatique déterminent l'emphatisation d'un autre phonème, surtout une dentale ou une sifflante, placée avant ou après : arab. *rāṣ* « capitaine » de *ra's*; tunis. *murkāḍ* « marché » de ital. *mercato*; arab. *ṭa'āṭa* « être fier » de *ta'āta* ; tunis. *ḫṣyṣ* « exigu » de *ḫasīs*; arab. *ṣaḥil* « hennissant » de *ṣahil* (l'*ḥ* est une aspirée laryngale emphatique sourde); arab. *ṣawīq* « fleur de farine » de *sawīq* ; tunis. *ṣulṭān* « sultan », Juifs d'Alger *ṣǫlṭān*, de *sulṭān*; syr. *ṭōr* « bœufs » de *tōr*, *ḍarb* « chemin » de *darb*, *ṣahrān* « éveillé » de *sahrān*; à Kfár'abîda *ṣāṭl* « vase en cuivre », classiq. *saṭlu*, lat. *situla*, — *ṣófra* « table servie », classiq. *súfratuⁿ*, — *ṣáḫan* « il a la fièvre », classiq. *ṣáḫana* « il est chaud », — *'áṭāṣ* « il éternua », classiq. *'áṭasa*, — *qūwāṣ* « archer », classiq. *qauwásuⁿ*, — *ṭáfra* « bourgeonnement », classiq. *táfiratuⁿ*, — *ṭáuṛ* « taureau » de **táuṛ*, classiq. *θáuruⁿ*, — *qášṭa* « crème de lait », cf. class. *qúšdatuⁿ*, — *'aḫṭbûṭ* « polype » < turc *'āḫtāpodi* < *oktapódion*, — *ḫẹ́ḍọṛ* « il est engourdi », classiq. *ḫádira*, — *qọ́nfọḍ* « hérisson », classiq. *qúnfuḏuⁿ*.

A Kfár'abìda un *h* > ' sous l'influence d'un autre ' : *má'ma'mölt* « quoi que tu fasses », classiq. *mahmā 'amilta*.

Dans divers parlers arabes *p*, *b* > *m* devant *n* de même syllabe : arab. *manğana* « clepsydre » de pers. *pingān*, — Kfár'ab. *möndáịra* « drapeau », cf. ital. *bandiera*, — Kfár'ab. *mönkûn* « nous serons » de *bi-nakūnu*, dont le *b* reste *b* aux autres personnes de l'aoriste : *bkûn* « je serai », *bötkûn* « tu seras », etc. (et de même à la 1re pers. plur. des aoristes de tous les verbes).

lat. vulg. *berbece* de **uerbece* de *ueruece* (sard. *barveghe*, roum. *berbec*, it. *berbece*, prov. *berbitz*, fr. *brebis*).

esp. *barbecho*, *barbeito*, sard. *barvattu* de *uerbactu*.

esp., port. *barbasca* de *uerbasca*.

it. prov. *berbena*, roum. *brebena* de *uerbena*.

port. *bibora* de *uipera*.

lat. *barba* de **farba*, cf. vha. *bart*.

lat. *bibo* de **pibō*, cf. skr. *píbati* « il boit ».

gr. mod. *xoxlázō* de *koxlázō*, *faflatízō* de *paflatízō*.

fr. dial. *nentille* de *lentille*.

piacenz. *nīnsö* « lenzuolo », *nīnsà* de *līnsà* « spezzare », *ănsāna* « alzana », *nōmbal* « lombulo », *mūndbaëī* « molto bene ».

v. sl. *chuchota* « sécheresse » de *suchota*.

3° *Le mode et le point d'articulation à la fois.*

Quand il y a en indonésien un *l* et un *r* dans un mot, le toba en fait toujours 2 *r* : indon. *lapar* « avoir faim », toba *rapar*.

Les sifflantes de deux ordres différents (sifflantes proprement dites et chuintantes) deviennent du même ordre dans beaucoup de langues. Les sifflantes dentales sont plus fortes, mais les chuintantes ont un caractère spécifique plus frappant ; c'est l'une ou l'autre qualité qui l'emporte suivant les parlers ; l'ordre des phonèmes n'importe pas en principe, mais l'anticipation domine, naturellement [1] :

pour le sanskrit cf. plus haut p. 252.

Tlemcen *šemmeš* « lézarder », *šmīša* « coup de soleil » de *šemmes*, *šmīsa* ; — Tunis *zūza* « épouse », *zlīz* « carreaux (de terre cuite) », *zūza* « noix » de *zūža*, *zlīž*, *žūza*.

bulgar. *šulějši* de *sulějši*, *oširomašavatĭ* de *osiromašavatĭ*, *šaštisamŭ sa* « s'affliger » de *saštisamŭ sa*, *šlušali* de *slušali* ; — v. tchèq. *šočovice* au lieu de *sočovice*, cf. v. sl. *sočivo* « lens, legumen », pol. *soczewica*, *soczka* ; tchèq. mod. *čočovice* par *šočovice*, *čočka* par **šočka* ; russ. *čečevica*, cf. v. russ. *sočevica* ; — tchèq. dial. *sršeň* « frelon » au lieu de *sršeň*, pol. aussi *szerszeń* à côté de *sierszeń*, sorb. *šeršeń*, russ. *šeršenĭ* ; *čvičit* « exercer » de *cvičiti* ; *čvrček* de *cvrček* « grillon » ; — russ. *žiždąštei* au lieu de *ziždąštei* ; *žižitelĭsko* ; *Šaša* de *Saša* ; mais aussi *zelězo* au lieu de *želězo* « fer », pet. russ. *zolizo*.

lit. *šešuras* « beau-père » de **sešu-*. cf. gr. *hecurós*, lat. *socer* ; — *šą-šlavýnas* « tas de balayures », cf. v. sl. *sǫ-*, skr. *sam-* ; — *žaživóti* de *zaživóti* « priser (par le nez) », cf. polon. *zażywać* ; — *čĭče* « ici » de *šĭče*.

1. Cf. ci-dessous *La dissimilation*, p. 305.

tarentin *sciàrcina* « fastello, fascina » de *sarcĭna* ; *sciaccio* « sapio » ; *sciorgio* « sorcio » ; *sceggia* « seggia » ; *sciugitate* « società ».

vannetais *choñjal* « songer », *chujet* « sujet », *Jojeb* « Joseph », empruntés au français. En français on a *chercher* de *sercher*, où la dilation a été provoquée, comme dans plusieurs des exemples slaves et baltiques cités plus haut, par le sentiment d'un redoublement suscité par l'idée ; mais la dilation ne s'est pas produite dans les autres mots, tels que *sujet*, sauf dans la prononciation populaire.

B. — Dans la *dilation vocalique* le phénomène articulatoire qui se propage au delà de la syllabe à laquelle il appartenait originairement est soit le degré d'aperture, soit le point d'articulation, soit le mode d'articulation, l'une de ces qualités pouvant à l'occasion entraîner l'une des deux autres à sa suite ou même les deux autres en même temps.

Les faits sont souvent assez complexes et les résultats sont assez variés suivant les langues ; aussi paraît-il préférable, pour la clarté de l'exposition, d'envisager la dilation vocalique dans diverses langues successivement plutôt que de la présenter dans ces mêmes langues simultanément.

Parmi les langues dans l'évolution desquelles la dilation vocalique a joué un grand rôle les langues *germaniques* occupent une place importante et sont particulièrement instructives. Les phénomènes de dilation vocalique (que l'on nomme d'ordinaire en allemand *Umlaut* et *Brechung*, en français *métaphonie*, *inflexion* et aussi dans certains cas *brisure*) ne se sont pas accomplis en germanique commun, mais ils s'y sont amorcés, et chaque parler germanique, en se séparant du tronc commun, a emporté avec lui une tendance très nette à la dilation vocalique, qu'il a réalisée à sa manière et plus ou moins tôt.

Les plus anciennes dilations vocaliques que l'on peut noter dans les langues germaniques sont surtout des dilations d'aperture : une voyelle plus fermée réduit l'aperture d'une voyelle moins fermée, — une voyelle plus ouverte augmente l'aperture d'une voyelle moins ouverte. Ces faits germaniques sont particulièrement clairs et propres à faire comprendre l'allure générale du phénomène.

On les répartira en trois catégories :

1° Quand un *ĕ* germanique de syllabe initiale, c'est-à-dire accentuée, s'est trouvé placé de telle sorte qu'il y avait dans la syllabe suivante, généralement suffixale, un *i* ou un *y*, il est devenu *i*.

Il convient de dire que l'*ĕ* germanique était fermé ; c'est pour cela que la diphtongue ind.-eur. **ei* est devenue *ī* :

got. *steiga* « je monte » (le *ei* gotique est une graphie de *ī*), vha. *stīgu*, v. isl. *stīg*, en face de gr. *steíkhō* « je marche ».

C'est pour cela aussi qu'il est devenu *i* de lui-même dans les syllabes inaccentuées, et en particulier dans les mots inaccentués, quand rien ne l'en a empêché ; l'articulation n'a pas été assez ferme en syllabe inaccentuée pour lui maintenir son timbre originaire et l'empêcher de suivre sa pente naturelle :

v. norr. run. *dohtriR* « filles », cf. gr. *thúgatres* ; got. *bairiþ* « vous portez », vha. dial. *birit* = **beridi*, cf. gr. *phérete*, v. sl. *berete* ; got. *miþ*, *mid* « avec », vha. *mit*, ags. *mid*, all. *mit*, angl. conservé seulement dans *midwife* « sage-femme », cf. gr. *metà* ; got. *in* « dans », vha. *in*, ags., v. sax. *in*, all. *in*, angl. *in*, cf. gr. *en* ; got. *ik* « je », v. sax. *ik*, ags. *ič*, vha. *ih*, all. *ich*, angl. *I*, cf. gr. *egṓ*, lat. *ego*.

Dans le cas de dilation qui nous occupe c'est tout autre chose. C'est l'*e* accentué qui devient *i*; mais il faut pour cela une cause extérieure : la présence d'un *i* ou d'un *y* dans la syllabe suivante. C'est un phénomène psychologique de préparation ou d'anticipation : les organes prennent d'avance le degré d'aperture (ou un degré d'aperture voisin), dont ils auront besoin pour la syllabe suivante :

got. *midjis* « qui est au milieu », vha. *mitti*, ags. *midd*, all. *mitte*, angl. conservé seulement dans des composés comme *midnight* « minuit », *midland* « qui est au milieu des terres », cf. lat. *medius*, gr. *mésos*, skr. *mádhyaḥ*, v. sl. *mežda*.

v. sax. *sittian* « être assis », vha. *sizzen*, all. *sitzen*, angl. *to sit*, cf. gr. *hézomai*.

vha. *igil* « hérisson », ags. *igl*, all. *igel*, cf. gr. *ekhĩnos*, v. sl. *ježĭ*, lit. *ežỹs*.

got., vha., all. *ist*, angl. *is*, cf. gr. *ésti* « il est ».

vha. *nift*, v. isl. *nipt*, all. *nichte* « nièce », cf. lat. *neptis*, skr. *naptīḥ*.

Il y a eu là à la fois dilation d'aperture et dilation de point d'articulation. Le phénomène était facile à réaliser, car les degrés d'aperture étaient déjà très voisins et leur point d'articulation aussi. Cette dilation est postérieure au changement de *e* inaccentué en *i*, qui est du Ier siècle de l'ère chrétienne; en effet un *i* inaccentué provenant de *e* la détermine : got. *sigis* « victoire », *sigislaun* « prix de la victoire », vha. *sigirōn* « vaincre », all. *sieg* « victoire », cf. gaul. *Segodounon*, gr. *ékhō* « j'ai, je tiens », skr. *sáhas-* « force, puissance, victoire » = **seghes-*. Tacite (fin du Ier siècle) nomme encore un *Segimerus*, les *Herminones* (cf. vha. *Irminsûl*), etc. ; mais on trouve déjà *Sigismundus*, etc., au Ier siècle. Le phénomène n'était donc pas réalisé en germanique commun, mais il y avait ses racines comme le montre l'accord des parlers nordiques et du germanique occidental.

Il ne s'agit pas dans ce phénomène, comme on l'enseigne souvent, d'une mouillure de la consonne précédant l'*i* ou le *y*, mouillure qui se serait transmise à la voyelle précédente en la palatalisant. C'est une vraie dilation, c'est-à-dire dans le cas particulier une anticipation de mouvements articulatoires ; elle ne s'accomplit pas à travers la consonne, mais par-dessus, et aucune consonne ou groupe de consonnes n'y fait obstacle. Ainsi l'on a vha. *riht(i)u*, v. sax. *rihtiu* « je dresse », all. *richte* de **rextiyō*, de **rekteyō*, en face de vha. *reht* « droit », cf. gr. *orektós*, lat. *rēctus*.

2° Vers la même époque un *i* ancien, un *u* ancien sont devenus *e* et *o* devant *a* ou *o* de la syllabe suivante. C'est le même phénomène et accompli de la même manière, dilation d'aperture et de point d'articulation :

Soit i.-e. **wiros* « homme », cf. lat. *uir* ; il a donné germ. commun **wiraz*, et par le fait de notre dilation v. isl. *verr*, v. angl., v. sax., vha. *wer*.

Soit i.-e. **yugo-* « joug », cf. skr. *yugá-*, gr. *zugón*, lat. *iugum*; il a donné germ. **yuka-*, et par dilation vha. *joh*, v. norr. *ok*, all. *joch*, angl. *yoke*.

Cette dilation a fait reparaître un *ŏ* dans le germanique qui n'en avait plus, car antérieurement à son action le germanique avait confondu l'*o* i.-e. en *a* avec l'*a* ancien.

3° Un troisième cas est le changement de *e* accentué en *i* devant *u* de la syllable suivante. Il est un peu plus récent que les deux précédents, et ne semble guère apparaître avant la période du vieux-haut allemand. Mais c'est le même principe : dilation d'aperture. Dans les deux cas précédents la dilation de point d'articulation n'est sans doute qu'une conséquence de la dilation d'aperture. Ce troisième cas montre bien que les consonnes intermédiaires n'ont joué aucun rôle dans l'accomplissement de ces dilations, sans quoi l'*i* qui est une prépalatale et l'*u* qui est

une vélaire auraient eu des effets différents, alors qu'ils ont tous deux changé un *e* accentué en *i* :

vha. *fihu* « bétail », ags. *feoh*; all. *vieh*, cf. lat. *pecu*.

vha. *filu* « beaucoup », v. norr. *fjǫl*, all. *viel* = **felu* = i.-e. **pelu*, cf. v. pers. *paru*, gr. *polú*, v. irl. *il*.

Les langues finnoises ont fait aux langues germaniques certains emprunts très anciens qui dénotent un état vocalique antérieur aux métaphonies résultant de ces dilations.

Ces dilations expliquent les alternances qui se produisent aux cours des flexions : **bherō* « je porte » donne vha. *biru*, **bheresi* « tu portes » > vha. *biris*, **bhereti* « il porte » > vha. *birit*, mais d'autre part on a *beramēs*, cf. gr. *phéromen*, *berant* « ils portent », cf. gr. dorien *phéronti*, infinitif v. isl. *bera* « porter », v. angl., v. sax., vha. *beran* = **bheronom* subst. verbal « action de porter ».

Les formes divergentes s'expliquent par analogie : vha. *feho* d'après génit. *fehes*, etc., instr. *wegu* au lieu de **wigu* d'après *weg* « chemin », etc.

Nordique. — Les dilations caractéristiques du nordique sont essentiellement des dilations de timbre, c'est-à-dire de point d'articulation, et des dilations de mode articulatoire. Elles n'atteignent pas forcément la voyelle accentuée toute entière, mais de préférence sa partie finale. Le phénomène est d'autant plus aisé que les voyelles accentuées sont par le fait de l'accent un peu allongées, et qu'en germanique les voyelles sont articulées mollement et mal tenues. Par anticipation les organes prennent déjà pendant l'articulation des derniers éléments de la voyelle accentuée la position que demandera la voyelle inaccentuée qui suit.

Les dilations nordiques ne sont pas encore accomplies en v. norrois, mais elles y sont en germe. On fait aller le v. norrois jusque vers l'an 700. C'est à partir de cette date, et surtout pendant la période des Vikings (800-1050), que se dessinent les principales variations dialectales des parlers nordiques et que s'accomplissent dans leurs grandes lignes les phénomènes de dilation propres au nordique.

Pour la clarté de l'exposition on distinguera trois cas d'après la qualité du phonème agissant. On notera d'ailleurs que la dilation n'a pas commencé à se manifester dans les trois cas à la même date; mais comme l'action dilatrice s'est prolongée pendant plusieurs siècles, il est arrivé qu'elle s'est produite sur des voyelles qui avaient déjà subi une première dilation.

1° Le phonème agissant est prépalatal, *i* :

ă accentué > *æ*, *e* (ouvert) : v. norr. *-ȝastiR* « hôte » (cf. lat. *hostis*, got. *gasts*), en 700 *ȝæstR*, v. isl. *gestr*, v. norv. *gæstr*, v. suéd. *gæster*, v. dan. *gæst* (all. *gast*, angl. *guest* qui est emprunté au v. nordique).

ā[1] > *ǣ* dans les mêmes conditions : v. norr. *māriR* « célèbre », nord. occ. *æ̇'rr*, v. suéd. *mǣr*.

ǫ ouvert, provenant de *a* sous l'influence d'un *u* (cf. *infra* 2°), devient *ø* ouvert sous l'influence d'un *i* suivant (un *ø* ouvert est un *è* avec arrondissement) :

v. suéd. *høfþinge* « petit chef, chef d'une peuplade » de **hǫfþ-*, de **haƀuđ-ingi*, cf. all. *häuptling*, lat. *caput*.

1. Il y avait des *ā* en v. norrois, correspondant non pas à *ā* ind.-eur. qui était devenu *ō* en germanique, mais 1° à germ. *ē* (got. *ē*), 2° à germ. *ai* devant *h*, *r*, *w* : v. isl. *máne* « lune », cf. got. *mēna*, lit. *mėnů*, gr. *mḗnē*, lat. *mēnsis* « mois » ; — v. norr. *á* « je possède », cf. got. *aih* ; — v. norr. *árr* « messager », got. *airus* ; — v. norr. *sál* « âme », got. *saiwala*.

ŏ fermé, provenant de *u* sous influence de *a* (cf. *supra*, p. 256), est devenu *ø* fermé devant *i* :

nom. plur. nord. or. *sønir*, nord. occ. *søner* de *son(r)* « fils » (all. *sohn*, angl. *son*), cf. got. *sunus*, skr. *sūnú-*, zd *hunu*, v. sl. *synŭ*, lit. *sūnùs*.

ō germ. devant *i*, *y* devient *ø* :

nord. occ. et or. *søkia* « chercher » (got. *sōkjan*), all. *suchen*, angl. *to seek*, cf. lat. *sāgīre* « suivre à la piste », v. irl. *sáigim* « je cherche ».

u germ. devient *y* (qui est une sorte d'*ü*) devant *i* :

nom. plur. nord. occ. *syner* « les fils », nord. or. *synir*, cf. got. *sunjus*, all. *sohn*, angle *son*, etc.

ū fait de même : 3e sg. ind. prés. nord. occ. *hýser* « il héberge », nord. or. *hȳsir*, dér. de *hús* « maison », all. *haus*, angl. *house*.

2° Le phonème agissant est postpalatal, *u*, *w*. Cette dilation a commencé à se manifester un peu plus tard que la précédente :

ă > *ǫ* : *saga* « récit », plur. *sǫgur*, *sǫgor*, (all. *sage*, angl. *saw* « proverbe »), cf. lit. *sakýti* « dire », *pa-saka* « conte populaire », lat. *in-sectiones* « récit », gr. *énnepe* « dis » = **en-sepe*.

**sangva* « chant », plur. *sǫngvar* « chants », (all. *sang*, angl. *song*).

ā > *ǫ́* : *sár* « blessure », dat. plur. *sǫ́rum*, *-om*.

æ, *e* ouvert provenant de *a* sous l'influence d'un *i* (cf. *supra*, p. 257) devient *ø* ouvert sous l'influence d'un *w* suivant, par anticipation de l'arrondissement labial :

nord. occ. et or. *øx* « hache », de **ækw(i)si-* (got. *aqizi*), all. *axt*, angl. *axe*, cf. gr. *axínē*, lat. *ascia*.

ĕ fermé germ., c'est-à-dire provenant de *e* ou *i̯* devant *a*, *ō* (cf. *supra*, p. 256), est devenu *ø* fermé sous l'influence d'un *w* suivant :

nord. occ. *kuøkua* « allumer », cf. vha. *quec* « vivant », all. *quecksilber* « vif-argent », angl. *quick* « vif », lat. *uīuos*, skr. *jīváḥ*, gr. *bíos* « vie », v. sl., *živŭ*, lit. *gývas* « vivant ».

nord. occ. *røkkr* « ténèbres » de **rek(k)waR*, got. *riqis*, gr. *érebos*.

i germ. (remontant à *i* ancien ou a *e* devant *u*) devient *iu* devant *u* :

nom. acc. ntr. nord. occ. *fiugur* « 4 », v. suéd. *fiughur*, v. dan. *fiughær*, cf. got. *fidur*, all. *vier*, angl. *four*.

Un peu plus tard ce *iu* est devenu *io* (par différenciation), quand il ne subsistait pas d'*u* ou d'*i* après lui : nord. occ., v. suéd. *miolk* « lait », cf. got. *miluks*, all. *milch*, angl. *milk*.

Devant *u subsistant + cons. i > y* sous l'influence d'un *w* suivant :

nord. *syngva* « chanter », got. *siggwan*, all. *singen*, angl. *to sing*.

i devient aussi *y* sous l'influence d'un *u* suivant, à condition que cet *u* ne soit pas tombé et qu'il y ait devant l'*i* une consonne labiale :

acc. sg. nord. *systor* « sœur » de **swistur*, got. *swistar*, all. *schwester*, angl. *sister* ; — nord. *myklum*, *-om* dat. plur. de *mikill*, *-ell* « grand ».

ī germ. est devenu *ȳ* devant *w* de la syll. suivante : v. isl. *strýkua* « tracer », all. *streichen*, angl. *to strike* « frapper », *stroke* « coup, trait de plume », cf. lat. *stringere* « ôter en râclant », *strigilis* « peigne », v. sl. *strigǫ* « je coupe avec des ciseaux ».

3° le phonème agissant est médio-palatal, *a* :

ĕ fermé germ., c'est-à-dire provenant de *e* ou *i* devant *a*, *ō* (cf. *supra*, p. 256), est devenu *ea*, *ja* :

hjarta « cœur » de **herta* (got. *hairtō*, v. sax. *hërta*, vha. *hërza*, all. *herz*, angl. *heart*), cf. lat. *cor*, gr. *kardía*, lit. *szirdìs*.

Mais ce changement n'a pas eu lieu quand l'*e* était précédé d'un *v* ou d'un *r* :

nord. occ. *vefa* « tisser », nord. or. *wæva* (de **weƀa*), all. *weben*, angl. *to weave*, cf. skr. *vabh-* « tisser », gr. *huphaínō* « je tisse » ;

reka « pousser ».

Cela paraît indiquer : 1° que le changement de *e* en *yod* et le développement de *a* ont été simultanés, 2° que le *v* se prononçait encore *w* et que l'*r* était vélaire. L'articulation d'un *y* est très difficile après un phonème qui exige le relèvement du dos au niveau du voile ; ces phonèmes ont donc maintenu et consolidé l'articulation de l'*e*.

Le changement n'a pas eu lieu non plus devant *n* + *cons.* (l'action d'un *a* suivant ne traversant pas ce groupe, à cause des déplacements d'organes qu'il exige). On sait qu'en germ. commun *e* était devenu *i* devant ce groupe (par assimilation de mouvements articulatoires, p. 217-20) ; cet *i* subsiste :

v. norr. *finna* « trouver », cf. got. *finþan*, all. *finden*, angl. *to find*.

Mais quand la nasale s'est dénasalisée et assimilée à une consonne suivante l'*i* est devenu *e* à moins qu'il n'y ait eu en v. norr. un *i* ou un *y* dans la syll. suivante :

nord. occ. *brekka* « colline », nord. or. *brækka* = **brinkô*, cf. all. *brink*, angl. *brink* « bord, penchant, rivage ». — Sous l'influence d'un *w* suivant cet *e* > *ø* comme l'*e* sorti de *a* sous l'influence de *i* : nord. occ. *søkkua* « s'enfoncer », got. *sigqan*, all. *sinken*, angl. *to sink*.

Telles sont les trois catégories de phonèmes qui exercent une action à l'époque des Vikings. Leurs effets sont tous du même ordre : le point ou le mode d'articulation de la voyelle inaccentuée est anticipé pour les derniers éléments de la voyelle accentuée.

On a coutume de désigner le troisième cas, sous le nom de « brisure », parce que le résultat est deux phonèmes au lieu d'un. C'est introduire l'obscurité dans le phénomène qui est le même dans les trois cas. Est-ce que le *æ* de v. norv. *gæstr* n'est pas aussi une brisure ? Dans les trois cas la dernière partie de la voyelle accentuée a pris le point d'articulation de l'inaccentuée, ou un point voisin :

ă devant *i* est devenu **ai* ou *ae*, puis *e* ;

ă devant *u* est devenu **au* ou **ao*, puis *o* ; c'est ainsi qu'en français *ma-i* est devenu **mae*, *mè* (mai), *causa* est devenu *chose*.

Dans le troisième cas la monophtongaison ne s'est pas accomplie parce que les deux timbres en contact étaient incompatibles et ne pouvaient pas se fondre en un seul dans le système de la langue ; elle a dès lors accentué leur différence en consonifiant le premier : *ea* > *ja*. Le résultat est donc différent, mais le phénomène est le même. La même observation s'applique au cas de *fiugur*, p. 258.

Allemand. — On distingue le vieux-haut-allemand (vha.), le moyen-haut-allemand (mha.) et le nouveau-haut-allemand ou allemand moderne (nha ou all.). Les limites entre ces trois périodes sont flottantes. On fait finir la première environ à l'an 1100 ; le mha., qui est caractérisé en particulier par le changement uniforme de toute voyelle brève finale en *e*, va approximativement jusqu'à l'époque de Luther, commencement du XVIe siècle.

En haut-allemand, à part la dilation d'aperture signalée plus haut, p. 256,

2°, le phénomène de dilation vocalique le plus important est une dilation régressive de timbre produite par *i* ou *yod* agissant sur une voyelle accentuée précédente. Ce phénomène est surtout instructif par les cas dans lesquels il ne s'accomplit pas.

Les voyelles atteintes sont *a*, *o*, *u*, — *á*, *ó* (ou *uo* sorti de *ó*), *ú*, — *ai*, *au*, *eu* (ou leurs représentants). Le phénomène n'est noté par l'écriture pour l'*a* que depuis le milieu du VIIIe siècle ; pour l'*u* il ne l'est que plus tard, mais c'est encore dans la période du vha. ; pour l'*o* plus tard encore, seulement en mha. On ne saurait dire si le phénomène s'est produit plus tard pour l'*o* et pour l'*u* que pour l'*a*, ou si l'on a tardé plus longtemps à le noter parce que l'alphabet latin ne fournissait pas de signe pour rendre *ü* et *ö*. Pour *á* le changement commence à être noté en bas-francique dès le IXe siècle, et dans le reste du domaine aux XIe et XIIe. Pour *ó* (et *uo* sortant de *ó*) le changement commence à être noté au Xe siècle. Pour *ú* il ne commence à l'être qu'à la fin de la période du vha., et il l'est ordinairement par *iu* ou par *ủ*.

Exemple :

a > *e* : *gast* « hôte », plur. *gesti*, all. *gast*, *gäste*, cf. lat. *hostis* « étranger, ennemi », v. sl. *gostĭ* « hôte » ; — *faru* « je vais en voiture », 2e pers. sg. *feris*, 3e *ferit*, all. *fahre*, *fährst*, *fährt*, cf. angl. *to fare* « se porter (bien ou mal) », gr. *poreuesthai* « voyager », v. sl. *perǫ* « je vole ».

Certains groupes de consonnes empêchent le phénomène. Dans tout le domaine du hochdeutsch (oberdeutsch et fränkisch) il est empêché

1° par *ht*, *hs* : *maht* « puissance », plur. *mahti*, adj. *mahtig*, all. *macht*, *mächte*, *mächtig*, cf. angl. *might*, got. *magan* « pouvoir », v. sl. *mogǫ* « je peux » ; — *wachsan* « croître », 3e sg. *wahsit* « il croît », all. *wachsen*, *wächst*, cf. angl. *wax*, skr. rac. *vakṣ-*, gr. *auxánō*, lat. *augeō*.

2° par *cons.* + *w* : *garwen* « préparer », part. pass. *gigarwit*.

3° par *l* + *cons.* et *r* + *cons.* dans la plupart des dialectes de l'oberdeutsch, mais pas en francique : *haltan* « tenir », obd. 2e et 3e sg. *haltis*, *haltit*, mais franciq. *heltis*, *heltit*, all. *halten*, *hältst*, *hält*, cf. angl. *to hold* ; — *starc* « fort », compar. obd. *starchiro*, franc. *sterchiro*, all. *stark*, *stärker*, cf. angl. *stark*.

4° par *kh*, *ch* = germ. *k* et généralement aussi par *h* = germ. *h* en oberdeutsch, mais pas en francique : *sachan* « lutter », obd. *sahhis*, *sachit*, franc. *-sehhis*, *-sehhit* ; — obd. *ahir* « épi », franc. *ehir*, all. *ähre*, cf, angl. *ear*, lat. *acus* « pointe », gr. *ákros* « aigu ».

A partir du XIIe siècle le changement de *a* en *e* est généralisé dans tous ces cas, même en oberdeutsch ; mais cet *e* nouveau est un *e* ouvert, qui se confond avec l'*e* germanique devenu ouvert et écrit *ë*, tandis que l'*e* provenant de *a* sous l'influence de *i*, *y* dans la première couche est un *e* fermé. Ce changement nouveau d'*a* en *e* n'est d'ailleurs pas, comme le précédent, un phénomène phonétique ; car la prononciation n'a pas changé et les consonnes ou groupes de consonnes qui faisaient obstacle à la dilation ne sont pas devenus perméables ; c'est un phénomène psychologique : comme dans la plupart des mots, et ils étaient nombreux, qui contenaient un *i* ou un *y* dans leur finale, un *a* de la syllabe précédente devenait *e*, le sentiment de ce changement se généralisa et il s'accomplit par extension analogique dans les cas où la phonétique ne le demandait pas.

Ce qui vient d'être dit du changement de *a* en *e* s'applique rigoureusement

aux changements des autres voyelles devant *i* ou *y*. On se bornera donc à en donner quelques exemples ; ces exemples sont du moyen-haut-allemand :

u > *ü* : *sun* « fils », pl. *süne* (vha. *suni*), all. *sohn*, *söhne* ; — *wurf* « jet », *würfel* « dé » (vha. *wurfil*), cf. all. *werfen* « jeter », v. sl. *vrugọ* « je jette ».

o > *ö* : *loch* « trou », *löcher*, cf. lit. *lùžti* « briser » ; — indic. *mohte* « je pouvais », subj. *möhte*, all. *mochte*, *möchte* (vha. *mohta*, *mohti*).

â > *æ* : indic. *wir gâben* « nous donnâmes », subj. *wir gæben*, all. *gaben*, *gäben*.

û > *ǖ* (écrit *iu*, *ui*, *ú*) : *hûs* « maison », plur. *hiuser* (vha. *hûsir*), all. *haus*, *haüser* (*ǖ* est devenu en all. *œü*, *œi*, *oi*, comme *û* est devenu *ou*, *au*).

ô (qui répond à germ. *au* devant *h* ou dentale) > *œ* : *hôch* « haut », compar. *hœher*, superl. *hœhest* (vha. *hôhir*, *hôhist*), all. *hoch*, *höher*, *höheste*, cf. got. *háuhs*, germ. **hauha-*, lit. *kaukarà* « colline », all. *hügel* « colline », angl. *high* « haut ».

L'*ô* germanique est devenu *uo* en vieux-haut-allemand. Ce *uo* > *üe* : *guot* « bon », *güete* « bonté » (vha. *guotî*), all. *gut*, *güte* (*uo* vha. > *ū* en allemand, *üe* mha. > *ǖ* en allemand), cf. angl. *good*.

ou > *öü* : *boum* « arbre », plur. *böume*, all. *baum*, *bäume* (*ou* mha. > *au* en allemand, *öü* mha. > *œi*, *oi* en allemand), cf. angl. *beam* « poutre ».

On a vu des consonnes et groupes de consonnes qui empêchent l'action de *i* ou *y* sur *a*. Il faut y ajouter que le changement de *u* en *ü* n'a pas lieu devant *lt*, *ld* : *dulten* « souffrir » (verbe en *-jan*), cf. all. *dulden*, lat. *tolerare*, gr. *tlēnai* ; — *schuldec* « débiteur, coupable », all. *schuldig*, dérivé de *schult* « dette, faute », cf. lit. *skolà* « dette ». La levée de la pointe de la langue pour les dentales empêche son abaissement pour *ü*.

En oberdeutsch *gg*, *ck*, *pf*, *tz* empêchent l'action : *brugge* « pont », *rucken* « dos », *hupfen* « sauter », *nutzen* « être utile ». La levée de l'arrière-dos pour les deux premiers groupes, l'abaissement de l'avant-dos pour les deux autres empêchent sa levée pour *ü*. Mais en mitteldeutsch on a *brücke*, *rücken*, *hüpfen*, *nützen*.

En oberdeutsch encore *û*, *uo*, *ou* restent intacts devant une consonne labiale : *rûmen* « ôter », *uoben* « exercer », *touben* « assourdir ». L'abaissement de l'avant-dos pour la labiale empêche sa levée pour *ü*. Mais en allemand on a *räumen*, *üben*, *betäuben*.

Frison. — Le frison est la langue germanique des îles et du rivage de la mer du nord entre le Rhin et l'Ems. Il est particulièrement apparenté aux parlers du germanique occidental qui ont constitué le v. anglais et surtout le dialecte v. anglais du Kent. Tous ces parlers ont en commun de nombreux traits caractéristiques. En ce qui concerne la dilation vocalique, les résultats sont assez spécifiques pour qu'ils méritent d'être signalés même dans une étude très générale.

a > *e* d'une manière très générale sous l'influence de *i*/*y* placé dans la syllabe suivante. Rien de particulier : *bed* « lit », got. *badi*, angl. *bed*, all. *bett* ; — *helle* « enfer », got. *halja*, angl. *hell*, all. *hölle*.

i germ. > *iu* sous l'influence de *u*/*w* de la syllabe suivante. Il n'y a pas ici dilation d'aperture comme en germanique ou en v. h. allemand, mais dilation de point d'articulation et en même temps de timbre et de mode articulatoire. Il en résulte une diphtongue dont les deux timbres sont très éloignés l'un de l'autre, et que le système phonique de la langue ne permet pas de monophtonguer :

siungā « chanter », cf. got. *siggwan*, all. *singen*, angl. *to sing* ; — **thiuk* « épais » = **þiqus*, *thiuckē* « épaisseur », cf. all. *dick*, angl. *thick*, cf. en outre v. irl. *tiug* = **tigu*.

u > *e* devant *i/y* de la syllabe suivante, et cet *e* se confond pour les traitements ultérieurs avec l'*e* germanique. L'*u* avait dans ces parlers une tendance à devenir *o* en position ordinaire, c'est-à-dire hors des conditions spéciales ; l'*i/y* attire son point d'articulation de son côté de la voûte palatine, d'où une sorte d'**œ*, puisque *œ* est en somme un *o* articulé en avant du sommet de la voûte ou, ce qui revient au même, un *e* articulé avec arrondissement labial ; mais les populations qui parlaient ces dialectes avaient cette particularité physiologique d'articuler les phonèmes antérieurs avec la lèvre supérieure inerte et appliquée contre les dents d'en haut ; par conséquent, ils ne possédaient pas dans leur système phonique de voyelle antérieure arrondie ; la phase **œ* est donc purement théorique et dépourvue de durée ; c'est simultanément que les deux faits se sont accomplis, puisque le désarrondissement est la conséquence immédiate de l'avancement de l'articulation : *kleft* « fente » de **klufti*, all. *kluft*, angl. *cleft*, *clift* ; — *sletel* « clef » de **slutil*, all. *schlüssel* (manque en anglais).

Ce changement de *u* en *e* est relativement tardif, car le *k*, qui s'est assibilé devant *e* et *i* germaniques et devant *e* provenant de *a* germanique influencé par *i*, subsiste devant cet *e*. On a donc avec assibilation : *tserke*, *tzerke*, *tsierke* « église », v. b. all. *kirika*, all. *kirche*, angl. *church*, de gr. *kūriakón* ; — *maitsje* « faire » de **makia*, cf. all. *machen*, angl. *to make* ; — mais sans assibilation : *kemen* « venu » de **kumin*, cf. all. *gekommen*, angl. *to come*, lat. *ueniō*, gr. *bainō*, skr. *gacchati*.

La dilation de *i/y* n'a pas eu lieu devant *rp*, *rv*, *ld*, *ht* et quelques autres groupes, et dans cette position l'*u* a subsisté : *frucht* « fruit » de **fruchti*, cf. all. *frucht*, de lat. *fructus*.

Le phénomène frison d'inhibition est donc de même nature que celui du v. h. allemand ; la dilation est empêchée par les consonnes qui demandent un abaissement de la partie antérieure du dos de langue.

La dilation subie par les voyelles longues est parallèle à celle qu'ont éprouvée les voyelles brèves.

â germ., qui n'apparaît que dans quelques exemples, devant la spirante *h* dans les thèmes à nasale, est devenu *ǫ̂* en v. frison et en v. anglais, parce que cet *h*, qui était vélaire, provoquait une montée de l'arrière-dos de la langue vers le voile du palais et par là reculait l'articulation de l'*â* : *brŏchte*, *thŏgte*, cf. all. *brachte*, *dachte* « il porta, il pensa » (l'*ŏ* de ces formes représente un *ô* abrégé par le groupe *ht*). Cet *ô* est devenu *ê* devant *i/y* de la syllabe suivante : *fêth* « il prend, il reçoit » = **fôhith* de germ. **fâhiði*, cf. all. *fängt*.

ē germ., qui est représenté en gotique par *ē* fermé, l'est en nordique et en germanique occidental par *â* ; cet *â* a subsisté en nordique, en v. saxon et en v. h. allemand, mais en v. frison et en v. anglais il est devenu *ô* devant nasale, parce que, la pointe de la langue se dressant un peu trop tôt pour l'*n* en position postalvéolaire, le dos est abaissé au centre et relevé à l'arrière : v. fris. *môna* « lune », ags. *móna*, cf. got. *mêna*, vha. *mâno*, all. *mond*, angl. *moon*, skr. *mâs* « lune », gr. *mḗn* « mois », lat. *mēnsis* « mois », v. sl. *mèsęcĭ* « lune, mois », lit. *ménū* « lune », v. irl. *mí*. Mais devant un *i/y* de la syllabe suivante cet *ô* est devenu *ê* : v. fris. *wêna* « penser » de **wânjan*.

Ailleurs que devant nasale cet *â* est devenu spontanément *ǣ*, *ē*, parce quedan

ces parlers, où il est caractéristique que la mâchoire inférieure s'avance pendant l'articulation, la position postalvéolaire était favorite : v. fris. *bère* « civière », ags. *bære*, de germ. **bêra*, vha. *bâra*, cf. all. *bahre*, m. angl. *bier* ; c'est d'une forme germanique *bèra* qu'est sorti fr. *bière*. Ce changement anglo-frison de *ā* en *ē* apparaît aussi dans les mots empruntés très anciennement au latin (entre 150 et 450 ap. J.-C.), comme lat. *strāta* « route », v. angl. *strǣt*, v. fris. *strête*, all. *strasse*, angl. *street*. Sous l'influence d'un *i/y* de la syllabe suivante cet *ē* est devenu *ī* : lat. *cāseus* « fromage », v. angl. *ċiese*, v. fris. *tsise*, all. *käse*, angl. *cheese*.

ō germ. est devenu *ē* devant *i/y* de la syllabe suivante en frison et en anglais : fris. *fêla* « sentir », ags. *fēlan*, v. sax. *fōlian*, all. *fühlen*, angl. *to feel* ; — v. fris. *grêne* « vert », ags. *grēne*, v. sax. *grôni*, vha. *gruoni*, all. *grün*, angl. *green*.

ū germ. > *ē* devant *i/y* de la syllabe suivante : *bêle* « bosse, bubon », ags. *býle*, de **būljô*, all. *beule*, angl. *bile* ; — *hêd* « peau », ags. *hýd*, de **hūði-*, all. *haut*, angl. *hide*, cf. lat. *cŭtis*.

Irlandais. — Les phénomènes de dilation vocalique du vieil irlandais sont analogues à ceux des langues germaniques, ce qui n'a rien de surprenant puisque l'évolution des langues celtiques ressemble par tant de traits à celle des langues germaniques.

ĭ et *ŭ* sont devenus respectivement *e* et *o* quand la syllabe suivante contenait primitivement un *a* ou un *o* ; dilation d'aperture et par suite rapprochement du point d'articulation : v. irl. *fer* « homme » = **wiros* et **wiron* ; *fedb* « veuve », plur. *fedba*, cf. lat. *uidua*.

Mais un *i* devant le groupe *nd* ne subit pas cette altération (cf. en germanique *e* devenant *i* devant *nd*) : v. irl. *find* « blanc » de **windos*, **windā*, cf. gaul. *Penno-windos* (*penn* « tête », irl. *cenn*).

ĕ et *ŏ* sont devenus respectivement *i* et *u* quand la syllabe suivante contient ou a contenu un *i*, un *y* ou un *u* séparé seulement par une consonne ; dilation d'aperture et par suite rapprochement du point d'articulation : *mil* « miel », cf. gr. *méli* ; *milis* « doux », cf. gaul. *Melissus* ; — *siniu* comparatif de *sen* « vieux », cf. lat. *senior* ; — *-biur* « je porte » (avec un *u* d'infection, cf. p. 213) de **biru* = **bherō* ; — *muin* « nuque » de **moni-*, cf. vha. *mana* « crinière », lat. *monile* « collier » ; — *su(i)de* « siège » = **sodiyo-*, cf. lat. *solium* ; — *mug* « jeune garçon » (génit. *moga*) de *mogu-*, cf. got. *magus*.

Parmi les consonnes isolées susceptibles d'entraver la dilation, il n'y a guère à considérer que le *ch*. Il n'empêche pas le changement de *u* en *o* : *croch* « croix », génit. *cruche*, thème en *-ā*, emprunté à lat. *crux* ; — *lochat* « souris », génitif de *luch*, cf. gall. *llygod*, gaul. *Lucotios*, *Lucotiknos*. Mais il empêche, et cela est bien naturel étant donné sa position articulatoire, le changement de *e* en *i* ; la flexion de l'adjectif indéfini *nèch* « quelqu'un » = brittoniq. *nep* = **neq^wos*, qui est très employé, en fournit un bel exemple : génit. *neich*, dat. *neuch*.

On a vu que devant *nd* *i* ne subit que la dilation d'une voyelle ouverte, mais un *e* devant ce groupe subit celle d'une voyelle fermée : *rind* « constellation » = **rendu*, génit. *renda* ; — *mindech* « mendicus ».

Les consonnes géminées en général n'empêchent pas la dilation : *lott* « courtisane » de **luttā* ; *nett* « nid » (*-tt* = *-d* = *dd*), génit. *nitt*, cf. lat. *nīdus*, lit. *lizdas* ; — *bocc* « bouc » de **buccos* ; *tricc* « rapide » de **trekki* ; *becc* « petit » de

**biggo-*, dat. *biucc*; — *cepp* de lat. *cippus*; *copp* de lat. *cuppa*; — *boll* de lat. *bulla*; *grell* de lat. *gryllus*; — *druimm* « dos » nomin. (l'*u* sort de *o* ancien), génit. *drommo*; — *cinn* « tête » génit. de *cenn* = **qenno-*; — *uilliu* comparat. de *oll* « grand », cf. gaul. *Matribus Ollo-totis*.

Devant *ss*, ainsi que devant *st*, *sc* un *e* ne subit pas la dilation d'une voyelle fermée : *mess* « jugement » de **messu-*, génit. *messo*; *feiss* « truie » de **vessi-*, génit. *feise*; *ceist* de lat. *quaestio*, génit. sg. *cesti*; *lesc* « paresseux », nom. plur. *leiscc*. Mais le changement inverse de *i* en *e*, *u* en *o* devant une voyelle ouverte se produit : *fiss* « science » de **vidtu-*, génit. *fesso*; *criss* « ceinture » (avec un *i* ancien), nom. plur. *cressa*; *tesc* de lat. *discus*; *flesc* « baguette » = **vliskā*, duel *flisc*; *luss* « herbe » (avec un *u* ancien), nom.-acc. plur. *lossa*; *trosc* « lépreux » de **trusko-*, acc. plur. *truscu*. Tout cela paraît indiquer un *s* articulé avec la pointe de la langue relevée vers le haut. Mais tandis qu'un *o* suivi de voyelle fermée devient *u* devant *ss* : *coss* « jambe, pied » fait au datif *cuis*, cf. gall. *coes*, calédonien *Argentokoxos*, lat. *coxa* « hanche », skr. *kákṣaḥ* « creux de l'aisselle », il reste *o* devant *sc* : *cosc* « châtiment », génit. *coisc*, dat. *cosc*. C'est sans doute que devant *c* l'*s* s'articulait pointe en bas, ce qui est la position du *c*; mais il n'est pas possible de déterminer avec certitude pour une langue ancienne ces nuances de position articulatoire.

La plupart des autres groupes de consonnes empêchent la dilation, au moins pour l'une des deux voyelles :

l + *cons.* empêche le changement de *e* en *i* : *delb* « forme » (thème en *-ā*), génit. *delbe*, dat. *deilb*; *delg* « épine » (thème en *-s*), génit. *delge*; — mais il n'empêche pas celui de *o* en *u* (l'*l* étant vélaire dans cette position) : *olc* « mauvais », génit., dat. sg. et acc. plur. *uilc*, *ulc*, *ulcu*; *folt* « chevelure » (thème en *-o*), génit. sg. et nom. plur. *fuilt*, dat. sg. *fult*.

r + *cons.* empêche le changement de *e* en *i* : *nert* « force » (thème en *-o*), *neirt*, *neurt*; — *cerd* « art » (thème en *-ā*), acc. *ceird*; — *derb* « certain », dat. masc. *deurb*, acc. fém. *deirb*; — *serc* « amour », gén. *sercce*, dat. et acc. *seirc*. — Le changement de *o* en *u* semble bien n'avoir pas lieu non plus : *moirb* « fourmi », plur. *morbi* de **morvi-*; — *coirce* « avoine » de **korkyo-*, malgré des formes comme *uird*, *urd* de *ord* « ordre » emprunté à lat. *ordo*; m. irl. *cuirp*, *curp*, *curpu* de *corp* « corps » (thème en *-o*) emprunté à lat. *corpus*, qui fait en v. irl. gén. sg. *coirp*, dat. sg. *corp*, acc. plur. *corpu*; ces formes avec *u* peuvent être dues à l'analogie. — Mais les changements de *i* en *e* et de *u* en *o* s'accomplissent devant *r* + *cons.* : *firt*, thème en *u*, de lat. *uirtus*, fait *ferto*, *fertae*; on a de même *forc* de *furca*, *sorn* de *furnus* (thème en *-o*). — Tout cela paraît indiquer un *r*, non pas vélaire, mais articulé en avant avec la pointe de la langue légèrement levée.

Zend. — En zend *a* et *ā* sont devenus *o* et *ō* sous l'influence d'un *u*, *ū*, *v* de la syllabe suivante (évidemment par l'intermédiaire de **au*) : *mošu* « bientôt », cf. skr. *makṣú*; *poᵘrum* « devant », c'est-à-dire *poᵘrvəm*, cf. v. pers. *paruvam*, skr. *pū́rvam* = i.-e. **pl̥̄vom*; *vīδōtuš* « démon de la mort » à côté de l'ablatif *vīδātaoṯ*; gāth. *jyōtūm* acc. « vie » à côté de génit. *jyātəuš*.

Devant *i*, *ī*, *y*, *e*, la dilation n'a lieu que si elle est secondée par la présence d'un *y* devant l'*a*, *ā* : *yesnyō* « vénérable », *yeze* « je vénère », cf. skr. *yajñíyaḥ*, *yáje*; *zbayemi* « j'appelle », cf. skr. *hváyāmi*. Cette dilation est empêchée par les consonnes *r*, *v*, *hm*, etc. : *yahmi* « dans lequel » locatif, etc.

Roman. — Dans les langues romanes, où l'articulation des voyelles est en général beaucoup plus ferme qu'en germanique ou en celtique, il est assez rare que la dilation s'étende d'une voyelle inaccentuée à une accentuée, à part quelques faits occupant un domaine assez étendu tels que l'action d'un *i* inaccentué sur un *e* fermé accentué : lat. *feci* > napol. *fičẹ*, milan. *fise*, fr. *fis*, prov. *fis*, esp. *hize*, port. *fiz* ; — lat. *presi* > napol. *prisẹ*, milan. *prise*, fr. *pris*, prov. *pris*, esp. *prise*.

Mais il vaut la peine d'être remarqué que, par exemple dans certains parlers italiens, une voyelle finale inaccentuée agit sur une voyelle postaccentuée qui la précède : arétin *annomo*, *annama*, *asono*, *lettara*, *mekana*, *sóllata*, *šubboto*, *obbroco* (*obligo*), *preddaka*, *akkomodo* plur. *akkomidi*, *dimmolo* (= florent. *dimmelo*) ; — Brindisi *poviri*, *skandili*, *angili*, en face de *campunu*, *erumu*, *erunu*, *stesuru*, *vommuru* ; — v. napolit. *laudabele*, *laudabili*, *ordena*, *femena* ; — Bonvesin *fragel* plur. *fragili*, *mirabele* plur. *mirabili*, etc.

Arménien[1]. — En arménien la dilation vocalique est régressive comme dans les langues germaniques et la plupart des autres, mais au lieu d'être provoquée par une voyelle inaccentuée, elle l'est par la voyelle accentuée, la voyelle accentuée étant en arménien la dernière. Beaucoup moins développée que dans les langues germaniques, la dilation vocalique n'est produite en arménien que par les voyelles les plus graves, *a*, *o*, *u*, agissant sur les voyelles *e* et *i* à des degrés divers.

a transforme en *a* un *e* préaccentué : *metasan* « onze », *erkotasan* « douze », etc., dans lesquels *-tasan* = **deçṃi* ; on a, il est vrai, l'*a* aussi dans *tasn* « dix » au lieu de **tesn* = **deçṃ*, mais c'est sous l'influence des formes où l'*a* était régulier, telles que le génitif *tasanç* ; — *tatrak* « colombe » et autres mots à redoublement dans lesquels on attend un *e*, comme dans gr. *tétrax*.

Mais un *r* placé entre les deux voyelles empêche cette dilation, parce qu'il appelle le timbre *e* devant lui (sans doute articulé avec la pointe de la langue en bas) : *beran* « bouche », cf. lit. *burnà*.

L'*a* accentué ne paraît pas exercer d'action directe sur un *i* de syllabe précédente, car cet *i* est tombé et par conséquent n'est devenu ni *a* ni *e* : *khsan* « vingt », cf. béot. *wíkati*, lat. *uīgintī*, zd *vīsaiti* ; — *mnam* « je reste », cf. gr. *ménō*.

L'action de *u* accentué est analogue à celle de *a*, mais plus énergique, sans doute parce que son point d'articulation est plus en arrière et son articulation plus tendue. Lui aussi change en *a* un *e* inaccentué de la syllabe précédente : *vathsun* « soixante » = *veç* + *sun* ; — *mamul* « pierre à moudre », *mamur* « mousse », *phaphuk* « mou » et autres mots à redoublement dans lesquels on attend un *e*.

Mais *heru* « l'an dernier » garde son *e* (cf. gr. *pérusi*) à cause de l'*r* qui suit ; le cas est tout à fait parallèle à celui de *beran*.

En outre un *u* accentué change en *e* un *i* préaccentué ; le recul de l'articulation est sensiblement le même quand un *i* devient *e* que quand un *e* devient *a*. Ce point montre que l'action de *u* est plus forte que celle de *a*, car *i-á* reste intact : *zgenum* « je m'habille », cf. gr. *wénnumai* (*e* > *i* devant *n* même en syllabe inac-

1. Cf. GRAMMONT, MSL, t. XX, p. 245 sqq.

centuée, cf. *mnam*); — *henum* « je file », cf. got. *spinnan* « filer », lit. *pinù* « je tresse »; — *lezu* « langue », cf. lit. *lëzùvis*.

L'*o* a son point d'articulation intermédiaire entre celui de *a* et celui de *u*. Pas plus que l'*a* il ne s'attaque à un *i* préaccentué : *bnoy* génit. de *bin* « vieux » ; — *snoti* « vain » dérivé de *sin* « vide ». Mais il transforme en *o* un *e* préaccentué : *nor* « nouveau » = **nowor* = **newor*, cf. gr. *ne(w)arós*; — *gorc* « œuvre » (cf. gr. *wérgon*) d'après le génitif *gorcoy* et les autres cas dissyllabiques ayant un *o* accentué. En outre un *o* accentué ou inaccentué maintient un *o* initial (provenant de *o* ou de *e*), qui sans cette action serait devenu *a* : *otorm* « pitié », *ołok* « prière », *orogayth* « piège ».

Français. — En français parisien aussi la dilation vocalique est régressive et part généralement de la voyelle accentuée : la première de deux voyelles contenues dans deux syllabes consécutives a une tendance à conformer son timbre à celui de la deuxième; c'est une dilation de degré d'aperture et par suite en même temps de point d'articulation. La nuance est très délicate, parce qu'il s'agit toujours d'une voyelle inaccentuée, c'est-à-dire articulée avec une assez faible tension. C'est surtout pour l'*é* et l'*è* qu'elle est sensible :

près « presse », *prèsõ* « pressons », mais *présé* « presser, pressez, pressé » ; — *prè* « prêt », *prètõ* « prêtons », mais *prété* « prêter, -ez, -é » ; — *grèf* « greffe », *grèfwãr* « greffoir », mais *gréfé* « greffer, -ez, -é » ; — *grèl* « grêle », *grèlõ* « grêlon », mais *grélé* « grêler, -é » ; — *pèš* « pêche », *pèšœr* « pêcheur », mais *péšé* « pêcher, -ez, -é » ; — *èz* « aise », *èzãs* « aisance », mais *ézé* « aisé » ; — *èm* aime », *èmõ* « aimons », mais *émé* « aimer, -ez, -é » ; — *ètr* « être », *ètè* « étais », mais *été* « été » ; — *èsè* « essaie », *èsèyõ* « essayons », mais *éséyé* « essayer » ; — *bègè* « bégaie », *bègèmã* « bégaiement », mais *bégéyé* « bégayer » ; — *èbèn* « ébène », mais *ébénist* « ébéniste » ; — *plèr* « plaire », *plèzã* « plaisant », mais *plézīr* « plaisir » ; — *tèt* « tête », mais *tétü* « têtu » ; — *pè* « paix », mais *pézibl* « paisible » ; — *ègü* « aigu », *égüiy* « aiguille », *égüīz* « aiguise » ; — *il y è* « il y est », mais *y èt i* « y est-il ? » — *tü y è* « tu y es », mais *y é tü* « y es-tu ? ».

Il est intéressant de noter que ce phénomène est vivant et s'accomplit au cours de la flexion, de la dérivation ou de la position syntactique des mots.

Pour l'*o* le phénomène est moins net. C'est pourtant sans doute à lui qu'il faut attribuer l'*ó* de *vomir*, *obus*, l'*ò* de *aurore* (*òròr*), et l'hésitation entre *ó* et *ò* dans les conjugaisons telles que : *aurai*, *auras*, *aurais*, *saurai*, *sauras*, *saurait*, etc., sans doute par *sòrè* « saurais », *sóré* « saurai, -ez », etc.

V. haut-allemand. — En v. h. allemand on constate fréquemment une action dilatrice de la voyelle accentuée sur la suivante. Il ne s'agit plus ici d'un phénomène d'inertie. Les organes, qui ont été particulièrement tendus pour l'articulation de la voyelle à accent d'intensité, relâchent leur effort pour la voyelle suivante, mais cette dernière est trop faible pour les obliger à changer brusquement leur position : *gicorone*, *gicoronero* de *gi-coran* « electus » ; — *hōhona* = *hōhana* adverbe « d'en haut » ; — *scīnintaz* = *scīnantaz* « scheinendes » ; *in mittimen* = *in mittamen* « inmitten ».

Italien. — Divers parlers italiens présentent le même phénomène dans les proparoxytons : sicilien *átamu*, *astracu*, *salaču*, *ansara*, *annata*, *saraco*, *marmaru*,

anasu; — Lecce *rándani*, *pampane* (cf. esp., port. *pampano*); — sarde *seneghe*, *benneru*, *leperi*.

Turc. — En turc et dans les langues de type analogue la dilation vocalique est progressive aussi; elle s'étend des voyelles radicales, c'est-à-dire des voyelles du commencement du mot, aux voyelles des suffixes. Selon que les voyelles radicales sont postérieures ou antérieures, labiales ou non labiales, les voyelles suffixales deviennent postérieures ou antérieures, labiales ou non labiales. Ainsi en yacoute *aga-lar* « les pères », *äsä-lär* « les ours », *ogo-lor* « les enfants », *dörö-lör* « les freins »; à l'accusatif sing. *aga-ny* « le père », *äsä-ni* « l'ours », *ogo-nu* « l'enfant », *dörö-nü* « le frein ».

Dans certaines langues les alternances ne comportent que deux nuances : antérieure et postérieure : finnois *kala-lta* ablat. de *kala* « poisson », *isä-ltä* ablat. de *isä* « père »; *Suoma-lainen* « finnois », *Lätti-läinen* « letton »; — samoyède (kamassin) *kušpu* « mon oiseau », *süt-pü* « mon lait »; — magyare *hāz-ban* « dans la maison », *säm-bän* « dans le cœur ».

En magyare et aussi dans une partie du tchérémisse le correspondant antérieur de *o* est *ö* ou *e* selon que la voyelle radicale est labiale ou non : magyare *hārom-sor* « trois fois », *öt-sör* « cinq fois », *hēt-ser* « sept fois »; — tchérémisse *yol-žo* « son pied », *bür-žö* « son sang », *kinde-že* « son pain ».

On a supposé, pour expliquer ce mouvement progressif de la dilation, que ces langues avaient eu anciennement un accent d'intensité sur l'initiale; cette hypothèse est tout à fait inutile. La direction s'explique suffisamment par le fait qu'elle part du *radical*, de l'élément qui est la matrice du mot; ce n'est pas physiquement ou physiologiquement que la première voyelle est plus forte que les autres et les domine, mais au point de vue psychique.

VI

LA DISSIMILATION[1]

De tous les phénomènes la dissimilation est le plus important pour qui étudie l'évolution phonétique, non point à cause de sa fréquence qui est très inférieure à celle de l'assimilation, mais à cause de sa complexité et de sa variété. Il s'applique à toutes les catégories de phonèmes, il les saisit dans les conditions et les positions les plus diverses, il les décompose en leurs moindres éléments. Il est à la fois le plus fuyant et le plus instructif[2].

La dissimilation est une action produite par un phonème sur un autre phonème qui figure dans le même mot ou le même groupe de mots, et avec lequel il n'est pas en contact. Pour qu'elle puisse se produire il faut que ces deux phonèmes aient un ou plusieurs éléments articulatoires communs. Le phénomène consiste en ce que l'un des deux phonèmes fait perdre à l'autre un ou plusieurs des éléments articulatoires qu'ils possèdent en commun. Il le rend par là plus différent de lui-même, d'où le nom de *dissimilation.*

Les phonèmes avaient été préparés tous deux intégralement dans le cerveau ; mais l'attention des organes phonateurs a été attirée par le plus *fort* des deux ; ils se sont appliqués à l'émettre en son intégrité et à soigner tout particulièrement les éléments de son articulation qui le caractérisent. L'attention ainsi concentrée sur un point est forcément plus ou moins négligée sur un autre, et les organes omettent, sans s'en apercevoir, les éléments spécifiques du phonème le plus faible, précisément parce qu'ils sont appliqués à les soigner dans le plus fort.

Un phonème peut être plus fort qu'un autre soit mécaniquement soit psychiquement.

1° Mécaniquement, parce que, au contraire de l'autre phonème il est placé sous l'accent ou sous le ton, soit immédiatement, soit médiatement, mais dans une position telle qu'il participe du renforcement dû à l'accent ou de l'augmentation d'effort qu'exige le ton.

Mécaniquement, parce que, indépendamment de l'accent ou du ton, il occupe dans la syllabe une position qui lui confère plus de force ou de résistance

1. Cf. M. Grammont, *La dissimilation consonantique dans les langues indo-européennes et dans les langues romanes*, Dijon, 1895. Le problème de la dissimilation, à cause de sa complexité et des complications de toute nature qui l'obscurcissent, n'a pu être résolu que par la méthode intuitive. Naturellement le détail et en particulier l'interprétation de tel ou tel exemple ne sont pas intuitifs et restent discutables. La loi de la dissimilation est la première loi générale et humaine d'évolution phonétique qui ait été reconnue et formulée.

2. C'est pourquoi on lui a donné ici un développement tout particulier.

Mécaniquement encore, parce que l'autre phonème, à position syllabique équivalente ou supérieure, est en fin de mot ou en fin de phrase, position particulièrement débile, surtout dans certaines langues.

2° Psychiquement, un phonème peut être plus fort qu'un autre parce que, à position mécaniquement équivalente, il est placé plus en avant dans le mot ou le groupe de mots, c'est-à-dire plus près de la fin, l'attention se portant en avant.

Psychiquement, un phonème peut devenir plus fort qu'un autre, même s'il est plus faible mécaniquement, parce que s'il était dissimilé le résultat serait quelque chose d'imprononçable, d'inconnu au système phonique de la langue.

Psychiquement encore, et c'est un cas très fréquent, un phonème est plus fort qu'un autre parce qu'il est contenu dans un morphème connu et que reconnaît le sujet parlant, tandis que l'autre est dans un morphème quelconque.

Il peut y avoir conflit entre la force mécanique d'un phonème et la force psychique de l'autre. Dans ce cas, c'est habituellement la force psychique qui l'emporte.

La dissimilation est ordinairement partielle, c'est-à-dire que le phonème dissimilé ne perd qu'un ou que quelques-uns de ses éléments articulatoires, non pas tous. Quand la dissimilation aboutit à la suppression totale de l'un des deux phonèmes, on peut dire que cette disparition est une conséquence de la dissimilation, mais n'en est pas l'effet immédiat. Le plus souvent l'ensemble des éléments qui, après la dissimilation, restent du phonème attaqué, ne constitue pas un phonème existant, et il est remplacé par le phonème le plus voisin que possède la langue ; car *la dissimilation ne crée pas de phonèmes nouveaux*, qui feraient tache dans le système phonique de la langue. Si les éléments qui subsistent ne sont pas suffisants pour constituer un phonème, il sont éliminés, avec ou sans compensation.

Quand l'étymologie des différentes parties du mot ou groupe de mots est évidente pour le sujet parlant il ne se produit pas de dissimilation. C'est une conséquence du phénomène psychique concernant les morphèmes connus et reconnus.

Définitions de quelques termes. On appelle :

Groupe combiné un groupe de consonnes qui sont en contact l'une avec l'autre dans la même moitié d'une syllabe.

Consonne combinée une consonne qui fait partie d'un groupe combiné.

Consonne implosive une consonne qui se trouve dans la deuxième moitié d'une syllabe.

Consonne explosive une consonne, occlusive ou non, qui se trouve dans la première moitié d'une syllabe.

Consonne appuyée une consonne, qui est séparée de la voyelle précédente par une autre consonne ; pratiquement c'est une consonne explosive précédée d'une consonne implosive. Un groupe combiné peut être appuyé.

Régressif un phénomène qui a son point de départ vers la fin du mot et son point d'arrivée vers le commencement.

Progressif un phénomène qui suit la marche inverse.

D'après ce qui précède, il y a lieu de distribuer les faits en plusieurs catégories, et de distinguer dans chaque catégorie autant de formules qu'il y a de positions respectives diverses des deux phonèmes. Ces formules peuvent et même doivent

être construites *a priori*, puisqu'elles ne sont déterminées que par la position phonologique des phonèmes. Les exemples viennent se ranger d'eux-mêmes sous la formule à laquelle ils ressortissent, mais ne la déterminent pas.

Il est bon de ne pas multiplier inutilement les formules (cf. Formule VII, note p. 288), et on peut négliger dans l'exposé général certaines formules qui sont représentées très rarement parce qu'elles supposent des positions presque exceptionnelles dans les langues ; les principes généraux suffisent, quand il s'en présente un exemple, pour le comprendre et l'expliquer sans hésitation.

PREMIÈRE CATÉGORIE

INFLUENCE DE L'ACCENT OU DU TON

Les formules de cette catégorie sont en principe indifféremment régressives ou progressives.

Formule I.

VOYELLE ACCENTUÉE OU TONIQUE DISSIMILE VOYELLE INACCENTUÉE OU ATONE, type **devin** de *dīuīnu*.

1° *o — ó* > *e — ó*. L'*o* accentué fait perdre à l'*o* inaccentué leur mouvement articulatoire commun le plus caractéristique, l'arrondissement labial; il reste un phonème de même aperture sans arrondissement, donc très voisin de *e* :

français *quenouille* de **conucula*, — *enveloppe* de **inuoluppat*, — *secousse* de *succussa*, — *secourt* de *succurrit*, — *selon* de **sublongu*, — *beloce* de **bullucea*, — *éperon* de *sporone* (germ. *sporo*), — v. fr. *semondre* de **submonere*, — *sejorne* (moderne *séjourne*) de **subdiurnat*, — *querone* de *corona*, — *seror* de *sorore*, — *enor* de *honore*.

provençal *seror* de *sorore*, — *serorga* « belle-sœur » et *serorge* « beau-frère », — *enor* de *honore*, — *relotge* de (*h*)*orologiu*, — *redon* de *rotundu* [1], — *preon*, *prion* de *profundu* [2], — *escur* de *obscuru*, — *semondre* de *submonere*, — *secorre* de *succurrere*, — *secodre* de *succutere*.

catalan *elor* « odeur » de *olore*, — roussill. *relǒge* « horloge », — *securs* « secours », — *sekutre* « secouer », — *ekupe* = *occupat*, — *feburt* « faubourg » emprunté au français, — *enurat* « Honoré », — *redon* « rond », — *preon* « profond ».

espagnol *hermoso* de *formosu*, — *redondo* de *rotundu*, — *nemón* « aiguille d'horloge » de *gnomone*, — *reloj* « horloge » de (*h*)*orologiu*, — *arrebol* « rougeur du soleil levant ou couchant » de *rubore*, — *pespunte* « arrière-point » de *post-punctu*,

1. Dans ces deux derniers, confusion de la première syllabe avec le préfixe *re-*, favorisée et amenée par la dissimilation.

2 Confusion subséquente avec le préfixe *prae-*.

pestorejo de *post-auriculu*, *pescuezo* de *post-cocceu*, — v. esp. *velontad* de *uoluntate*, — Santander *rebollo* « jeune rouvre », cf. castill. *roble* [1].

portugais *peçonha* « poison » de **potionea* (*poção* « potion » est savant), — *fermoso* et *fremoso* » beau » de *formosu* (auj. *formoso*), — *tesoira* et *tesoura* « ciseaux » de *tonsoria*, — *pesponto* « arrière-point » de *post-punctu* (et *posponto*), — *escuro* « obscur » de *obscuru*, — *relogio* « horloge » (savant), — *redondo* « rond », — *redor* « alentour », — *reborar* « fortifier » [2], — *valeroso* « valeureux » de *ualorosu* (auj. *valoroso*), — *temeroso* « craintif, redoutable » de *timorosu* (*temoroso* est peu usité) [3], — Beira Alta *questume* de *costume*, *queturno* de *coturno*.

1. Santand. *musotros* et *vusotros*, en face de castill. *nosotros* et *vosotros*, ont simplement subi l'influence de *mus* « nous », *vus* « vous », sans dissimilation. En castillan le premier *o* est retenu par *nos*, *vos*, le deuxième par *otro*. Quant à la finale *-tros* elle est inattaquable, retenue par les autres adjectifs, qui opposent la finale masculine *-o*, *-os*, à la finale féminine *-a*, *-as*.

2. On dit aussi *roborar*. Quant à *révora*, *rébora*, *róbora* « âge de la puberté », ce sont des noms verbaux.

3. *Temeroso* et *valeroso* n'ont pas grande valeur probante, car, à l'exemple de *poderoso* « puissant » dérivé de *poder*, ils peuvent avoir subi l'influence de *temer*, *valer*. On dit aussi *tembroso*. *Valeroso*, comme l'indique son *l* intervocalique, est mot savant.

Le nombre des exemples probants n'est donc pas considérable ; mais quelques-uns, comme *peçonha*, *tesoura*, sont inattaquables.

D'autre part les mots qui ont gardé deux *o* dans deux syllabes consécutives ne sont pas rares en portugais. On peut en faire plusieurs catégories :

1° les dissyllabes accentués sur l'initiale, comme *corpo* « corps », *pomo* « pomme ». Dans ces mots le premier *o* est inattaquable parce qu'il est accentué ; le second est maintenu par l'*o* final de tous les noms en *-o*.

2° les mots savants ou récents, car le phénomène dont il s'agit est ancien et populaire Aujourd'hui, et depuis longtemps déjà, il n'y a plus lieu à une dissimilation d'un *o* inaccentué par un *o* accentué, puisque les *o* inaccentués se prononcent *u*. Les mots qui se reconnaissent le mieux et à première vue comme récents sont ceux qui présentent le maintien de *l*, *n*, *d* originairement intervocaliques : *odor* et *olor* « odeur, parfum » (ce dernier poétique), — *colono* « colon », — *colorar* « colorer », — *dolor*, *dolorido*, *doloroso* « douleur, douloureux » (les formes populaires sont *dor*, *dorido*), — *donoso* « gracieux » (litt. « doué », de *donum*), — *bochorno* « hâle, vent du sud-sud-est », de *uulturnus*, emprunté, comme l'indique son *ch*, à un parler espagnol qui ne fait pas la dissimilation de *o-ó* ; à Santander, où elle s'est opérée, son produit a évolué jusqu'à *i* sous l'influence de la dentopalatale suivante, — *codorno* « sorte de grosse poire », *modorro* « sot, assoupi », *mondongo* « tripes » sont aussi dialectaux et empruntés ; le premier est usité dans la province de Tras-os-montes avec le sens de « quignon de pain » ; les deux autres sont courants en espagnol ; *modorro* est d'origine basque, — *botão* « bouton », esp. *boton*, sont empruntés au français.

3° les mots dans lesquels il y a un redoublement, réel ou apparent : *gorgorejar* « glouglouter », — *gorgomilos* « gosier », — *corcóva* « bosse », — *borbotar* « bouillonner », — *borboleta* « papillon », — *cogombro* « concombre », — *cogote* « occiput » ; le sentiment d'un redoublement peut d'autant mieux conserver deux *o* qu'il est capable de les produire, comme dans *borbote* « mentonnière » de *barbote*, dérivé de *barba*.

4° les dérivés tirés d'un simple qui subsiste à côté d'eux, au moyen d'un suffixe très répandu : *folhoso* « feuillu » de *folha* « feuille », — *doroso* « douloureux » de *dor* « douleur », — *fogoso* « fougueux » à côté de *fogo* « feu », — *gostoso* « savoureux » de *gosto* « goût », — *gozoso* « joyeux » de *gozo* « joie », — *lodoso* « boueux » de *lodo* « boue », — *mordómo* « intendant d'une maison », dont le premier terme *mor* « chef » est reconnu et le second inattaquable, — *podoa* « serpe », influence de *podar* « tailler les arbres », *podadeira* « serpette », et de la finale fréquente *-oa*.

5° quand les deux *o* sont précédés d'une occlusive ou d'une spirante et séparés l'un de l'autre par un *r* intervocalique, il s'établit une sorte d'harmonisation vocalique à travers l'*r* et d'autre part le premier *o* se prononce d'une manière tout à fait indistincte ou même pas du tout (cf. *L'Interversion*, p. 246) :

coronha et *cronha* « crosse de fusil », — *coroça* et *croça* « manteau en paille, chaumière », — *caro-*

italien[1] *bifolco* « bouvier » de *bubulcu*, *bufulcu*, — *sperone*, — *ritondo*, — v. it. *sirocchia* « petite sœur » de *sororcula*, — *inorare*, — *rimore*, — Campobasso *kenokya*, — sard. *retundare*, — v. véron. *seror*, — *secorso*, — *remor*, — v. gén. *semoso*[2], — végliot. *kelauna* « colonne », *serâur* « sœur ».

indo-européen. Par la convergence des formes attestées historiquement on peut reconstituer l'état i.-e. avec une certitude plus ou moins grande selon les cas. Quand à l'état pré-indo-européen, il reste forcément mystérieux. Il n'est pas interdit pourtant de présenter parfois des hypothèses concernant certaines particularités qu'il a pu connaître. Ainsi les parfaits tels que gr. *gégone*, *mémone*, *dédorke*, *léloipe*, etc. avaient le ton sur la voyelle *o* : skr. *jajāna*, *dadāra*, *jaghāna*, *tatāna*, *jagāma*, *dadárça*, *vavárta*, *babándha*, *papāta*, etc. Qu'est-ce que c'est, dans ces formes, que l'*e* du redoublement ? On sait qu'il est très général que l'*e* soit en i.-e. la voyelle tonique ; mais ce n'est pas ici le cas. On sait d'autre part que le plus ordinairement dans les langues le redoublement est la reproduction d'une syllable ou d'une partie d'une syllable ; il est donc fort possible que cet *e*, qui n'est pas un *e* tonique, soit un *e* de dissimilation, provenant de *o* sous l'influence de l'*o* tonique de la syllabe suivante.

On trouve parfois *a-o* comme produit de *o-o*, *o-u*, ce qui dépend du système phonique et des tendances du parler où ce produit apparaît. L'*o* dissimilé ne perd pas seulement l'arrondissement, mais il prend en outre une aperture plus grande, ce qui dénote un relâchement général de son articulation :

espagnol (Mexique) *jacoso* de *jocoso*, *acupar* de *ocupar*, *balumen* de *volumen*, *arguyo* de *orgullo*.

portugais (Algarve) *racio*, *sacôrro*, *acagular*, *cagulo*, *catovia*, *catovêllo*, *escamongado*.

frioulan *kayostre*, *palmon*, *saporta*, *sakodá*.

roumanche *sarur*, *dalur*, *maruns* (de *morus*), *anur*, *kalur*, *kanušer* (d'après les formes dissyllabiques accentuées sur la dernière) ; — Sent (Basse-Engadine) *bakun* « bouchée » de *bucconem*, *dalur* de *dolorem*, *kąńǫš* de *cognosco*, *karuna* de *coronam*, *kalur* de *colorem*, *mantun* « tas de foin » de **montonem*, *marus* de *amorosum*, *pantun* de *pontonem*, *radǫnt* de *rotundum*.

cha et *corocha* « mitre en carton des condamnés », — *coronica*, *caronica*, *chronica* « chronique », — *coroa* « couronne ».

6° l'*l* intervocalique représentant *ll* latin n'est jamais tombé en portugais, mais il produit harmonisation vocalique et les deux *o* se prononcent : *bolor* « moisissure » de *pallore*, — *bolota* « gland de chêne », dérivé de *bola* « boule ».

7° deux voyelles en contact par chute d'une consonne intervocalique s'assimilent, puis se contractent dans certaines conditions dépendant du timbre des voyelles en jeu : *pombo* « pigeon » de *palumbu*, par *paombo*, *poombo*. (On a de même *sèta* « flèche » de *sagitta*, par **saeta*, **seeta*, — *besta* « arbalète » de *balista*, par **baesta*, *beesta*, — *quente* « chaud » de *calente* par **caente*, *queente*, — *quenda* « calende » de *kalenda*, par *caenda*, *queenda*, — *aquecer* « chauffer » de *ad-calescere*, par **acaecer*, *aqueecer*, — *mestre* « maître » d *magistru*, par *maestre*, *meestre* ; mais l'assimilation ne s'est pas faite quand les deux voyelles en contact étaient *e* et *o* : *coelho* « lapin » de *cuniculu*, — *piolho* « pou » de *peduculu*).

8° les mots dans lesquels les deux *o* sont inaccentués ne rentrent pas dans la formule et ne subissent pas de dissimilation : *codorniz* « caille » (id. en esp.), — *cotovelo* « coude », — *cotovia* « alouette » (esp. *totovia*, it. *tottovilla*), — *cómoro* « tertre » (mot savant, de *cumulus*), — *soborralho* « cendre chaude « (de *so-*, *sob-* « sous », préfixe fréquent, et *borralho* « cendres chaudes », — *notomia* « anatomie » (déformation populaire de *anatomia*), — *ocontecer* « arriver, survenir » (déformation de *acontecer*, sous l'influence probable de *occorrer*, mot savant qui a le même sens).

1. Il faut tenir compte du fait qu'en toscan, en romagnol, en sicilien-calabrais, à Brindisi, etc. *e* inaccentué est devenu régulièrement *i* ; dans ces parlers le produit est donc *i ó*.

2. L'*e* de *Palermo* (*Panormu*) s'explique sans doute par un intermédiaire arabe (*RLR*, LX, 478).

Quand ce produit est sporadique, en concurrence avec un produit ordinaire *e-o*, le timbre *a* est dû à l'influence des consonnes avoisinantes, ou bien le mot est emprunté à un dialecte où ce traitement est régulier, ou bien il a subi l'influence d'un autre mot. Ainsi : esp. *calostro* de *colostru*, *Pamplona* de *Pomplona*, it. *canoscere*, fr. du midi *cagoulo* de *cuculla*, *cagoulho* de **coculia*.

2° *i-ī* > *e-ī* dès en latin vulgaire et le phénomène s'est continué dans les langues romanes. L'*i* accentué fait perdre à l'*i* inaccentué la tension et la fermeture maximales qui le caractérisent; l'*e* est le timbre le plus voisin de *i*, avec moins de tension et moins de fermeture :

(lat. vulg. **uecīnu* de *uīcīnu*) fr. *voisin*, prov. *vezi*, catal. *vehi*, esp. *vecino*, port. *vezinho*, roum. *vecin*.

(lat. vulg. **deuīnu* de *dīuīnu*) fr. *devin*, v. prov. *devin*, esp. *adevino*, port. *adevinho*.

français *devise* de *dīuīsa*, — *pépier* de **pipier*, — *prémisses* de **primísses*, — v. fr. *fenir* de *fīnīre*, — v. fr. *veille*, fr. *v(r)ille* de *uītīcula*, — v. fr. *pepie*, fr. *pépie* de **pīppīta* (lat. *pītuīta*), — v. fr. *desis*, *mesis*, puis *deïs*, *meïs*, moyen fr. *dis*, *mis* de *dīxistī*, *mīsistī*, — fr. popul. *élexir*, *rachétique*, *Phélippe*, *panégérique*, *ménistre*.

provençal *mezis*.

espagnol *decir*, — *escrebir*, — *crebillo*, — *hebilla* « boucle » de **fībella*, — Santander *cevil* = cast. *civil*, — *ameníeulo* = cast. *adminículo*, — *desimulo* = cast. *disimulo*, — *destinto* = cast. *distinto* (ces mots castillans sont savants).

portugais *vevia* de **vivea*, — *dezia* de **dicea*, *tenir* et *tinir* « tinter » (le déplacement de l'accent dans la conjugaison est la cause des deux formes), — *ministru* prononcé *męnistru*, — *vesita*, *lemite*, *Felippe*, *rediculo*, — *princepe*.

Dans certains parlers arabes *i* devant *ī* est devenu *a*. L'*i* dissimilé a perdu le point d'articulation spécifique de *i* et en outre sa fermeture maximale pour devenir *a*, c'est-à-dire la voyelle dont l'articulation est le moins tendue :

Namirīy est en arabe *Namarīy*, — *Madīnīy* est devenu en arabe d'abord *Madinīy*, le premier *ī* s'étant abrégé parce que inaccentué devant *ī* accentué, puis *Madanīy*, — *ṣīnīya* « porcelaine » est en égyptien *ṣanīya*.

En syriaque *ī-ī* est devenu *ū-ī*. Le point d'articulation spécifique ayant été perdu par dissimilation, le phonème a pris le point d'articulation qui fournissait sensiblement la même aperture de l'autre côté du sommet de la voûte palatine : hébreu *ṣīṣīp̄* « pointe » est en syriaque *ṣūṣīp̄ā*.

3° *u-u* > *o-u* à Santander. Ce traitement est parallèle à celui de *i-i* devenant *e-i*, mais il est loin d'avoir la même extension : *tomulto* = cast. *tumulto*, — *rejonfuño* « grognement » = cast. *refunfuño*.

En grec il est difficile de dire si, dans des formes telles que *mormūrō*, cf. lat. *murmur*, skr. *murmuraḥ*, — *kókkuks*, cf. lat. *cucūlus*, lit. *kukū'ti*, la dissimilation s'est produite quand l'*u* se prononçait *u*, ou, pour les dialectes qui ont changé *u* en *ü*, quand il se prononçait *ü* ; car le premier traitement est normal, comme le montre Santander, est le second aussi, comme on le voit par fr. *cocu* [1].

En portugais on a *e-ú* de *u-ú* : *feturo* de *futuro*. Ce traitement est parallèle à celui de *i-í* devenant *e-í*, mais présente en outre un déplacement du point d'articulation de l'arrière à l'avant ; ce déplacement n'est pas dû à proprement parler

1. Cf. *RLR*, XLIV, 135, et *Mélanges Meillet*, p. 60.

à la dissimilation, mais aux nécessités du système phonique de la langue ; en effet un produit *o-ú* n'aurait rien changé à l'état originaire, puisqu'en portugais *o* inaccentué se prononce *u*.

A Saint-Vivien (Médoc), où *a* final inaccentué est devenu *u* (*crabu* « chèvre »), « queue » se dit *kúə* et non **kúu*.

4° *a-á* > *e-á* ou *o-á*. Changement d'aperture, d'où déplacement du point d'articulation soit en avant, soit en arrière suivant les parlers et les époques :

roum. *înnotà*, it. *nuotare*, eng. *noder*, v.fr. *noer* de *natare*, — fr. *Noal*, *Noël* de *natale*, — fr. *dommage* de v.fr. *damage*.

esp. de Santander *pentasma* de *fantasma*, — *Nestasia* de *Anastasia*, — *comendante* de *comandante* (la dissimilation n'a pas lieu quand l'*a* à dissimiler est initial, à cause de la fréquence du préfixe *a-* : *acaldar*, *amañar*, *anadar*, *atrancar*) ; — portugais commun, mais prononciation populaire ou d'origine populaire *menhã* de *manhã* (esp. *mañana*), — *rezão* de *ratione*, — *câmera* de *câmara*, — *sábedo* de *sábado*, — *dromedario* « dromadaire » ; — port. dial. (Algarve) : *velado* = *vallado*, — *chemar* = *chamar*, — *reção* = *ração*, *Bátezar* « Balthazar », — *grevata* = *gravata* ; — catal. *beana*, prov. *bezana*, it. *besana* « basane », empruntés à l'hispano-portugais (de arab. *batana*).

5° *e-é* > *a-é* à Santander : *jalecho* « fougère » = cast. *helecho*, — *afeuto* = cast. *efecto*, — *asperar* = cast. *esperar* [1].

6° Dissimilation de voyelles nasales. La voyelle inaccentuée perd sa nasalité :

Damprichard *cũfru* « bannière » (accent sur l'initiale) = v.fr. *conferon*, — Dampr. *pnī èčĩ*, compris par les sujets parlants *pnī è čĩ* « panier à chiens », est en fait « panier *hanchien » et sort de *pnī ẽčĩ*, — français *copain* de *compain*, *couvent* de *convent*, *Doulevant* (Haute-Marne) de *Donlevents* de *Domnu-Lupentiu*.

7° Dissimilation d'une diphtongue inaccentuée par une diphtongue accentuée : gascon *Cazanou* « métairie neuve », nom propre de personne, de **cazaunou*, cf. *Cazaubiel* « métairie vieille », *Cazaubon* « métairie bonne ».

Formule II.

Consonne implosive accentuée ou tonique dissimile consonne implosive inaccentuée ou atone, type **alberga** de **arberga*.

1° *r-ŕ* > *l-ŕ*, *ŕ-r* > *ŕ-l*. La liquide *r* dissimilée perd son vibrement spécifique, et elle est remplacée par la liquide à glissement *l*.

latin vulgaire *alberga*, *albergu* « auberge » de **arberg-* remontant à got. **haribergo*, cf. franciq. *heriberga* (fr. *auberge* = **alberge*, prov. *albercs*, *alberga*, v. esp. *albergo*, esp., port. *albergue*, ital. *albergo*).

français *Auvergne*, prov. *Alvernhe* de *Arvern-* ; — languedoc. *Goudargues* (Gard) de *Gordanicos*.

espagnol *mármol* « marbre », — *árbol* « arbre », — *cárcel* « prison », — *estiércol* « fumier », (*mártir*, non dissimilé, est un terme d'église refait sur le mot latin).

1. Il y a à Santander quelques vocables où il semble que *e-e* soit devenu *i-e*, tels que *atriverse* = cast. *atreverse*, *elición* = cast. *elección*. En réalité le changement d'un des deux *e* en *i* s'est produit en dehors de toute action de l'autre *e*, et sans doute sous une influence léonaise (car en léonais un *e* inaccentué devient normalement *i*), cf. *atriva* = cast. *atreva*, *lición* = cast. *lección*.

portugais *arvol* « arbre », — Alemtejo *mártel, márten* « martyr ».
italien : milan. *erbol* « arbre » [1], — vegl. *yuarbul* « arbre », — frioul. *mármul, árbul,* — com. *spalvèrz* « grande sconquasso » de *perverso,* — lomb. *mártol* (*martire*) « gonzo ».
germanique : vha. *murmel* de *murmer,* emprunté à lat. *murmur,* — vha. *turtultûba, turtiltûba* de lat. *turtur,* — vha. *marmul, marmil* de lat. *marmor,* — mha. *mortel* de *morter* de lat. *mortarium,* — mha. *kœrpel* de *kœrper* de lat. *corpor-,* — mha. *dœrpel* de *dœrper,* cf. isl. *þorpari* « un habitant du village », — mha. *martel* de *marter* de vha. *martira, martara* de lat. *martyrium,* — all. *balbier* de fr. *barbier* (accent sur la finale), — angl. *marble,* prononcé *marbəl,* de fr. *marbre.*
arménien *ełbayr* « frère » = lat. *frāter,* — *ałbiwr* « source », cf. gr. *phréar.*
slave : slovaq. *korhel* « ivrogne » de all. *Chorherr.*
sémitique : n. hébr. *šᵉfōfĕret* « tuyau » de *šᵉfawfart* de **sᵉfalfart* de *šᵉfarfart* (en hébreu l'accent était sur la finale), — n. hébr. *pᵉkōkĕret* « ramification » de *pᵉkawkart* de *pᵉkarhart,* — n. hébr. *ḥᵃṭōṭĕret* « bosse » de *ḥᵃṭawṭart* de *ḥᵃṭarṭart,* — syr. *parkel* de *parker* « vinxit, implicavit » (accent sur la pénultième), — arab. *ḳardal* de esp. *cardar* « carder », — arab. *barbal* de *barbarus.* — arab. *farfal* de *farfar* « comminuere », — arab. *ṭurṭul* de *ṭurṭur* « casquette », — arab. *ġarġal* de *ġarġar* « gargarisme », — arab. *ḳarḳal* de *ḳarḳar* « rire à gorge déployée », — arab. *marmal* de *marmar* « murmurer », — arab. *šaršal* de *šaršar* « ruine » (accent sur l'initiale dans ces mots arabes).

L'*r* dissimilé par *r* n'est pas forcément *l* puisque l'*l* n'est pas un aboutissement, mais un substitut de l'*r* dissimilé. Un autre remplaçant très convenable est *n* (ou *m*); l'air vibrant, au lieu de glisser sur les bords de la langue, sort par les fosses nasales. C'est toujours au fond un phonème de même nature, une spirante liquide ; mais ce produit est plus rare que le précédent, parce qu'il demande un mouvement d'un organe que l'*r* n'intéressait pas, l'abaissement du voile du palais ; c'est pourquoi ce produit apparaît surtout dans les langues, comme le slave, où un *l* à cette place serait vélaire, c'est-à-dire où le produit le plus ordinaire, *l,* mettrait déjà en jeu le voile du palais :

Lemken (Galicie) *marmun* de **marmur* « marbre », — russ. *jármonka* de *jármarka* de all. *Jahrmarkt.* (On a vu plus haut *márten* en Alemtejo.)
sémitique : aram. *gangar* de *gargar* « rouler », éthiop., hébr. *dandar* de *dardar* « rouler » (accent sur la finale), — n. syr. (kurdistan) (*m*)*derdim* de (*m*)*derdir* « bavarder » (accent sur la pénultième).

Un remplaçant très satisfaisant d'un *r* vélaire ou pharyngal est une aspiration postérieure (vélaire, pharyngale ou laryngale) : syr. *šaršaʿ* « cacher » de *šaršar,* — syr. *parpaʿ* « il se rinça la bouche » de *parpar,* — n. syr. *gargaʿ* « siffler (comme une balle) » de *gargar,* — arab. *ṣarṣaʿ* « jurer » de *ṣarṣar,* — arab. *karkaʿ* « rire à gorge déployée » de *karkar,* — syr. *gargaḥ* « uolutauit, prostrauit » de *gargaʿ* de *gargar.*

Un *r* quelconque, même articulé à l'avant, peut aboutir par dissimilation à une aspiration. Si cette aspiration est mal caractérisée ou si le système phonique de la langue n'en comporte pas, c'est l'amuissement, le résidu de l'*r* dissimilé n'ayant

1. Le milanais possède aussi la forme *álbor,* qui doit son *l* à l'influence de *albus* « blanc » (donc « le bois blanc ») et de *alburnum* « aubier ». Même influence pour ital. *álbero, álbaro,* vha. *albári,* etc. Pour ces faits voir GRAMMONT, *La Dissimilation consonantique,* p. 22-23.

pas pu prendre corps sous forme d'un autre phonème existant dans la langue : gén. *Benardu* de *Bernardu*.

français *héberger* de v. fr. *herbergier*, cf. franciq. *heribërga*. C'est sans doute dans les formes accentuées sur *-ber-*, comme *héberge*, que la dissimilation s'est accomplie, et de là elle s'est généralisée dans les autres formes ; mais elle aurait pu s'accomplir aussi bien dans les formes où *-ber-* est inaccentué (cf. formule XIII). Il est intéressant de confronter *héberge* avec *auberge* : la différence de traitement dénote d'une manière bien nette que les deux emprunts n'ont pas été faits au même parler ni à la même date, — fr. *Bénard* de *Bernard*.

alsacien *Quadier* « Quartier », accentué sur la finale.

grec *mártusin*, *Tártasin*.

sémitique : hébr. *mahaba'al* de *maharba'al*. L'*r* et l'*l* ont suffisamment de traits communs pour pouvoir se dissimiler l'un l'autre ; cf. plus loin, p. 280, *m* et *n*, et p. 294, 296, *dentale* et *dentale* ; il n'est donc pas nécessaire de supposer une phase intermédiaire **mahalba'al*, où les deux liquides auraient été au préalable assimilées.

2° *l-l* > *r-l* ou *l-r*. Puisqu'un *l* est ce qui ressemble le plus à un *r* dissimilé, un *r* est naturellement ce qui ressemble le plus à un *l* dissimilé :

lat. vulg. *curtellu* (Dioscoride) de *cultellu* (ital. vulg. et dial. *cortello*, campob., abruzz., v. vén. *curtello*, piacenz. *cŭrtęll*, véron. *kortielo*, frioul. *kurtiel*, engad. *kurtè*, végl. *kortial*, — *scarpellu* (Mulom. Chir.) de *scalpellu* (cf. ital. *scarpello*, log. *iskarpeḍḍu*, wallon. *herpé*, esp. *escarpello*), — *bersella* (Mulom. Chir.), *bursella* (Oribase) de *uulsella*.

v. fr. *forcel* « enveloppe » de *folcel* = **follicellu*, — *gorpil* de *golpil* « renard », — fr. popul. *carcul* « calcul », — *arcol* « alcool ».

v. it. *vernullo* de *velnullo* « personne », — milan. *porcinella* « pulcinella », — rhétorom. *purscel* « puceau », *purscella* « pucelle », — piacenz. *ŭmbarsàl* « umbiliciale », — pav., gén., piacenz. *parpela*, *parpella* « paupière » de **palpella*.

breton : léon. *gervel* « appeler », bas-vann. *gerüel*, à côté de léon. *galvann* « j'appelle », vann. *galüein* « appeler » ; donc de **gelvel*, par une dissimilation antérieure au recul de l'accent en léonard, — léon. *derc'hel* « tenir », bas-vann. *derhiel*, en face de léon. *dalc'h* « tenue », *dalc'hann* « je tiens », haut-vann. *dalhein* « tenir »[1].

hébreu *barbēl* de *balbēl* « mélanger ».

l-l > *w-l* ou *l-w*. Il s'agit d'un *l* vélaire ou que la dissimilation a rendu vélaire ; la chose est d'autant plus aisée que la position en fin de syllable est celle où l'*l* est de lui-même le plus fréquemment vélaire. Il suffit que l'*l* vélaire perde son glissement latéral pour que le *w* se substitue naturellement à lui :

sémitique : syr. *šūšallā* de *šalšallā* « vers intestinaux » (accent sur la pénultième), — syr. *kūkallā* de *kalkallā* « sorte de gâteau », — hébr. *kōkēlet* de **kaukalt* de *kalkalt* « pilule parfumée », — hébr. *ṭōṭēlet* de *ṭauṭalt* de *ṭalṭalt* « plomb de soude ».

Le produit *n-l* ou *l-n* est plus rare :

latin vulgaire *cuntellu* de *cultellu* (agnon. *kuntiellę*, obwald. *kunti*).

v. catalan *punceyla*, v. esp. *puncella*, *poncella* « pucelle ».

1. L'existence de léon. *doulzil* « clepsydre, horloge à eau » ne contredit pas ces exemples, car ce mot, qui a disparu avec l'objet qu'il désignait, avait, à l'époque où **gelvel*, **delc'hel* ont pu devenir *gervel*, *derc'hel*, la forme *doulsizl*, que donne encore G. de Rostrenen. Les deux *l* de ce mot étaient alors dans une position qui ne donne pas lieu à une dissimilation en breton.

sémitique : arab. *ṭulṭayn* de *ṭulṭayl* « malheur » (accent sur l'initiale), — éthiop. *sansal* « chaîne » de *salsal* (accent sur la finale).

Amuissement :

tchèque *Vilém* de *Wilhelm* (accent sur l'initiale).

punique *makart*, nom propre, de *malkart*. (Une assimilation préalable en **markart* n'est pas nécessaire).

3° *n-n* > *l-n* ou *n-l*. L'*n* dissimilé perd son élément le plus caractéristique, la nasalité, et est remplacé par la liquide à glissement latéral, *l* :

Sopraselva *buldonza*, *abuldonza* = *abondanza*.

sémitique : égypt. *finǧāl* de *finǧān* « bouteille », tunis. *finžāl*, algér. *fenžāl*, — tunis. *bādinžāl* « aubergine » de v. arab. *bādinǧān*, — égypt. *sandāl* « enclume » de *sandān*, — arab. *taranǧīl* « genêt d'Espagne » de *taranǧīn* (esp. *toronjil*, catal. *tarongina*), — arab. *ṣandal* « sorte de tissu » de grec *sindōn* ; — hébr. *sardalkōn*, nom d'une pierre précieuse, de gr. *sardonúkhion*.

Le remplacement par *r* est plus rare, parce que l'*l* est comme l'*n* un phonème à glissement, tandis que l'*r* est un phonème à frottement :

syr. *tarbanqā* « pantalon court » de *tanbānak* (persan).

Amuissement. Français *couvent* de *convent*, provençal *coven*, — dauphin. *Graisivaudan* de **Gratian(o)pol(i)tanu* (*-ian* > *-in* : *Safurin* de *Symphorianu*).

En breton le vannetais dissimile *n-n* en *Ø-n*, mais le léonard ne dissimile pas *n-n* [1] :

vann. *fétan* « fontaine » de lat. *fontāna*, mais léon. *feunteun*, tréc. *fañtan*, — vann. *kétañ* « premier » de *kentan*, superlatif de *keñt* « avant » ; — vann. *tréchon* « oseille, agacement des dents », bas-vann. *trechõn* « oseille » de **treñchon*, cf. léon. *triñchin* « oseille ». Les verbes vann. *trechonein* « agacer les dents, cueillir l'oseille », léon. *triñchina* « cueillir l'oseille » sont dérivés des substantifs. En petit trécorois on a *tréñchon* sans dissimilation, comme en léonard ; — vann. *vejance* « vengeance » (l'A.), léon. *veñjañs* ; — m. bret. *mediant* « mendiant » (*Ann. de Br.*, XV, 349) peut être vannetais ; du moins rien ne prouve qu'il ne le soit pas ; en tout cas il ne paraît pas avoir été jamais incorporé réellement à la langue bretonne, où « mendiant » se dit couramment léon. *klasker*, vann. *klaskour* ; — *mison* « petit garçon » est un mot du *langaj kemenér* ou argot vannetais, emprunté à l'argot français *minçon* « petit morceau ». Du vannetais il a pénétré à peu près dans toute la Bretagne, et on le signale même en léonard avec le sens de « polisson » ; mais c'est en vannetais qu'il a été dissimilé ; — vann. *itron* « madame » (G. de R.), de et à côté de *intron* (l'A.). Ces formes *itron* et *iñtroun* paraissent exister aussi en léonard. Il semblerait que ce terme de politesse s'est répandu à la fois avec sa forme dissimilée dans les parlers qui ne dissimilent pas et avec sa forme non dissimilée dans ceux qui dissimilent ; mais que penser de léon. *ijin* et *iñjin* « adresse, ruse, machine », emprunté à v. fr. *engin*, à côté de la forme

1. Non seulement le léonard ne pratique pas la dissimilation de *n* par *n*, mais il nasalise volontiers la première syllabe d'un dissyllabe qui se termine par *n* : léon. *dindân* « dessous », de *didan*, qui est encore la forme vannetaise et cornouaillaise. Ce mot est formé de **tan* = gall. *tan* « sous » et du préfixe *di-* ; — léon., cornou. *miñtin* « matin » de *mitin*, qui est encore la forme vannetaise ; — léon. *pinsin* « piscine, bénitier » emprunté au français ; vann. *picin* (l'A.) ; — léon. *poñsin* « poulet », emprunté au français ; vann. *poucin* (l'A.) ; — léon. *reñjen* « rêne », vann. *rezenn* (l'A.), de lat. vulg. **retina* ; — léon. *riñkin* « ris moqueur », cf. fr. *ricaner*.

unique *hiñkin* « pointe de fer du fuseau »[1] ? Il y a lieu d'envisager que devant *itron* et *ijin* la forme de l'article est *ann* ou *eñnn*, et que là où un *n* implosif résiste à l'action d'un autre, il peut se faire qu'il cède lorsqu'il en a un avant lui et un autre après (cf. p. 311, 312 et 313).

4° La dissimilation de *m* par *n* ou de *n* par *m* est beaucoup plus rare que les précédentes. C'est que, si ces phonèmes ont en commun leur trait spécifique le plus caractéristique, la nasalité, ils sont différenciés par leur point d'articulation :

français *Saardam* de holl. *Zaandam*. Le hollandais ne connaît pas une forme **Zaardam* ; la dissimilation est due aux étrangers, particulièrement aux Français, qui accentuent ce mot sur la finale.

hébreu *karkōm* de *kankom* « safran », cf. skr. *kunkuma-*.

breton : vann. *seblant* « semblant, apparence » (l'A., P. de Ch.). Ce mot figure aussi chez G. de R., mais sans indication de dialecte, ce qui veut dire ordinairement léonard, et le verbe *seblanti* « faire semblant », que donne le même lexicographe, a bien une finale léonarde ; mais quel est ce léonard ? Ces deux vocables ne figurent pas plus chez Troude et le Gonidec que *setançz* (cf. la note ci-dessous). Il serait inattendu que le léonard, qui ne connaît pas la dissimilation de *n* par *n*, pratiquât celle de *m* par *n* ; il n'y a pourtant à cela aucune impossibilité, car les deux phénomènes sont différents et indépendants. D'autre part la dissimilation de *m* par *n* n'entraîne en aucune mesure celle de *n* par *m* ; la première est bien attestée en vannetais par *seblant*, mais vann. *meñdem* ou *beñdem* « vendange », emprunté au latin, montre nettement que la seconde y est inconnue.

Cette dissimilation de *m* par *n* n'est représentée en vannetais que par le mot *seblant* ; les autres vocables qui se trouvaient dans les mêmes conditions y ont échappé pour des raisons diverses : *amprehou* « bête venimeuse » parce qu'on y sent (à juste titre) le préfixe fréquent *am-* et le mot *préan* « ver, insecte » ; — *ampouison* « poison » pour des motifs analogues, préfixe *am-* et existence du

1. Il n'y a pas de dissimilation dans léon. *veñdach* « vendange », mais un changement de finale sous l'influence du suffixe *-aj*, *-ach*, qui est fréquent dans des mots empruntés au français, comme *lañgach* « langage » (l'A. *langage*), *béach* « voyage », etc.

Il y a un certain nombre de cas où en vannetais la dissimilation de *n* par *n* n'a pas eu lieu, pour des raisons diverses : *plañken* « planche », où l'*n* final n'apparaît qu'au singulier (plur. *plañkel*). La dissimilation ne pouvait pas non plus être renversée parce que la finale *-en* est extrêmement fréquente ; — *añkin* « chagrin, angoisse », où le premier *n* a été retenu par celui de *añkeu* « angoisse de la mort » ; — *añden* « raie entre deux champs », où il a été retenu par celui du simple *añt*, plur. *añdeu* « raie d'un sillon » ; — *kañden* « fond d'un crible », où il a été retenu par celui du simple *kañt* « van » ; — *koñten* « conte, récit », par celui de *koñt*, qui existe avec le même sens ; — *karanteusement* « amoureusement », par *karantéus* « plein d'amitié ; d'autre part le suffixe français *-ment* est d'un emploi fréquent ; — *rontenn* « ondulation », influence du simple *ront* « rond » ; — *santance* « sentence » (l'A.) est un mot français non bretonisé ; de même les formes suivantes qui se trouvent chez P. de Ch. : *ancien* « ancien, vieux », *antant* « entente », *fanfaron* « fanfaron », *manquin* « mannequin », *montant* « montant (substantif) », etc. (G. de R. donne *setançz* « sentence », *setançzus* « sentencieux », *setanci* « sentencier », sans indication de dialecte et les mots qu'il donne ainsi sont généralement léonards ; mais ils ne sont connus ni de Le Gonidec ni de Troude, et à ce propos il faut noter combien des dénominations comme léonard, vannetais, trécorois, cornouaillais, etc. sont imprécises ; on sait que les limites des divers phénomènes d'évolution phonétique ne coïncident pas ; pour localiser exactement les faits de dissimilation, il faudrait savoir où finit la zone qui dissimile et où commence celle qui ne dissimile pas).

Quant aux mots comme m. bret. *istrument* « instrument », léon. *istand* « instant », vann. *istant*, léon. *istinc* « instinct », ils ne présentent pas plus de dissimilation que *ispira* « inspirer » ; ils doivent leur forme à la tendance à supprimer *n* devant *s* + *cons.*, que le breton possède tout comme nombre d'autres parlers, tels que le languedocien par exemple.

simple *pouison* ; — *cambon* « varangue » sous l'influence du mot *cam* « courbé, boiteux » ; — *campenn* « uni » à cause de *campouizein* « unir » ; — *mambragenn* « membrure » parce que l'*n* n'apparaît qu'au singulier ; — *bombançe* « réjouissance », *compagnon* « compagnon » parce que ce sont des mots français non bretonisés. D'autre part la dissimilation ne pouvait pas être renversée dans ces mots parce que les finales *-en*, *-on* sont très communes et que la dissimilation de *n* par *m* n'existe pas en vannetais.

Formule III

La deuxième consonne d'un groupe combiné accentué ou tonique dissimile la deuxième consonne d'un groupe combiné inaccentué ou atone, type **criblu** de *cribru*.

Un mot comme lat. *fragrare* « exhaler une odeur » reçoit au cours de sa flexion l'accent tantôt sur sa première syllabe, *frágro*, tantôt sur la seconde, *fragráre*, *fragránte*. Dans le premier cas, c'est le deuxième *r* qui doit être dissimilé, dans le deuxième cas, c'est le premier. On trouve *fraglare* dans Fronton, v. 27, 34, et *flagrare* dans Catulle, II, 101. Le mot passant dans les langues romanes, on peut s'attendre à en trouver des produits variés, et en particulier l'amuissement du phonème dissimilé ; l'amuissement est relativement rare lorsqu'il s'agit d'une consonne indépendante, parce qu'elle occupe une place que l'on répugne à laisser vide ; mais par le fait qu'une consonne est combinée avec une autre sa durée est réduite, et souvent elle est incomplète (il peut lui manquer la catastase) ; si donc la dissimilation lui fait perdre un élément important, ce qui reste peut être insuffisant pour constituer un phonème nouveau ; d'autre part le nombre des groupes combinés qui peuvent remplacer un groupe dissimilé est souvent très limité par le système phonique de chaque langue ; enfin, lorsqu'une des deux consonnes d'un groupe combiné s'amuit, sa disparition ne laisse pas de vide parce que l'autre consonne occupe instantanément toute la place. Pour toutes ces raisons l'amuissement d'une consonne combinée est beaucoup plus fréquent que celui d'une consonne indépendante.

On peut donc trouver plusieurs résultats de la dissimilation du même phonème. En outre, comme les formes accentuées sur la première syllabe et les formes accentuées sur la seconde appartiennent à un même système flexionnel, elles peuvent réagir l'une sur l'autre de façon à empêcher toute dissimilation, ou, au contraire, à réunir les deux dissimilations.

On doit dès lors s'attendre à voir sortir d'un pareil vocable quatre types de formes, qui sont en effet représentés tous les quatre dans les langues romanes :

α — le deuxième groupe est dissimilé, type *frágo et dérivés de ce type (*fraglo* n'est pas représenté) : esp. port. *fragante* « odoriférant », — logoud. *fragu*, — fr. dial. *frai* « odeur que le gibier laisse où il a passé et qui permet aux chiens, par exemple, de le suivre et de le retrouver », — port. *frago* « odeur laissée par le gibier » ;

β — le premier groupe est dissimilé, type *flagráre*, *fagráre et leurs dérivés : fr. *flairer*, — prov., cat. *flairar*, — port. *cheirar*, — sard. *flairare*, — piém. *fiairé*,

— sicil. *viarári*, *čaurari*, — cat. *farun*, valenc. *forum*, galic. *farum* « puanteur de la viande gâtée », — port. *faro* « flair des chiens » ;

γ — pas de dissimilation : sard. *fragrare*, — ital. *fragrante*.

δ — les deux dissimilation réunies : sard. *fiagare*.

Autres exemples :

latin vulgaire *criblu* et *cribu* de *cribrum*, leurs dérivés *criblare* et *cribare* (Mulomed. Chir.), enfin *cibru* d'après **cibrare* (lomb. *kribi*, istr. *kribio*, puschl. *kriblu*, fr. *crible*, wall. *kriil*, — sicil. *krivu*, esp. *cribo*, *criba*, port. *crivo*, — lomb. *kribyá*, engad. *krivler*, fr. *cribler*, prov. *criular*, — esp. *cribar*, port. *crivar*, — roum. *ciur*, macéd. *tsir*.

français de l'est et du nord-est *floibe*, *floive* « faible », — v. fr. *flambe* « flamme » de *flamble* (*flammula*), d'où *flamber*, — v. fr. *traste* pour *trastre* de *transtrum*, langued. *pendro* « je prendrais » de *prendro* qui est plus rare.

espagnol *própio* « propre » (et d'après *própio* : *propiedád*, *propietário*), — *madrasta* « marâtre », — *postrar* « humilier », *postrado* « humble, humilié », — *preste*, *arcipreste* « prêtre, archiprêtre ».

portugais *madrasta* « marâtre », — *frade* « moine » de *fratre*, — *padrasto* « beau-père », — *preste*, *arcipreste* « prêtre, archiprêtre », — *postrar* et *prostar* « prosterner » de *prostrar* (le premier est issu des formes accentuées sur la finale, le second des formes accentuées sur l'initiale), — *exprobar* « reprocher » de *exprobrar* (né aux formes accentuées sur la pénultième).

italien *propio* [1] « propre », — *frate* « moine », — *drieto* et *dreto* de *de-retro*, — *ghiado* « couteau » de **ghiadio*, — *chiesa* « église » de **chiesia*, — *digiuno* de **gigiuno* (c'est-à-dire *dẑidẑuno*) = *ieiunium*.

latin *crebui* [2] parfait de *crebresco*. *Crebrui* existe aussi, quoique rare ; il est dû à l'influence de *crebresco*. *Crebesco* existe aussi, d'après *crebui*. Quant à **cebresco*, *crebui* et surtout *creber* l'ont empêché d'apparaître. *Crebrem* n'a pas perdu son deuxième *r* parce que l'*r* final de *creber* le retenait, comme celui de *frater* le retenait dans *fratrem* [3].

grec *phatria* de *phratria*, attesté par plusieurs inscriptions.

germanique : vha. *criscimmōn* de *criscrimmōn* « grincer des dents ».

celtique : vann. *pletrin* « pétrin » de **pretrin*, issu, par répercussion, de fr. *pétrin* emprunté, — léon. *treûst* « poutre » de lat. *transtrum* ; haut-vann. *trestl* « banc de navire » est la même forme augmentée d'un suffixe, — vann. *gloestr* « gage » de **gloestl*, sorti par répercussion de la forme qui est en léonard *gwest* ; cf. m. bret.

1. It., port. *proprio*, fr. *propre* sont formes savantes. De même it. *prostrare*, fr. *prostrer*, prov., port. *prostrar* ; si l'espagnol a pu faire *postrar*, *postrado*, c'est que le mot avait pris le sens d' « humilier, affaiblir » où l'idée de « devant, en avant », que comporte le préfixe *pro-*, ne vient pas en lumière, et d'autre part qu'il existait un certain nombre de mots très usités commençant par *post-* : *postrero*, *posterior*, *postre*, etc. — Lat. *propius*, *propietas* sont attestés par plusieurs inscriptions de l'empire.

2. Les dissimilations latines comme *flagrare* ou *fraglare* (cf. p. 281), avec *l* remplaçant *r*, sont postérieures à celles qui ont supprimé l'*r*, comme *crebui*, *agrestis* (d'ailleurs **agrestlis* était impossible en latin).

3. *Fratre(m)* n'est pas devenu **frate(m)* en latin (comme en italien), parce que le latin possédait toute la déclinaison *frater*, *fratris*, *fratri*, *fratre* et le pluriel, tandis que l'italien ne connaissait qu'une forme. L'*r* du nominatif ne retenait pas forcément l'*r* aux autres cas, mais il rendait ce mot inséparable pour la déclinaison de *pater* et de *mater* ; *fratrem* était donc retenu par *patrem* et *matrem*. Mais en italien le seul lien qui pût réunir ces trois mots était le lien sémantique, qui, en effet, rend *padre* et *madre* inséparables, mais laisse de côté *frate* qui signifie « moine ».

goestl, corniq. *guistel*, gall. *gwystl*, — léon. *klaoustré* « gageure » de *claustlé*, que cite encore G. de R. et qui correspond, avec une répercussion, à m. br. *coustelé*, vann. *coustlé*, — cornou. *flustr* ou *fustl* « fléau à battre le blé ». La seconde forme est léon. *fust* « manche de fléau » augmenté d'un suffixe; la première est *fustl* avec répercussion de *l*, puis dissimilation, — léon. *flistra* « jaillir » de **flistla*, sorti par répercussion de **fistla* emprunté à lat. vulg. *fistulare*.

Formule IV.

COMBINÉE ACCENTUÉE (OU TONIQUE) DISSIMILE :
1° INTERVOCALIQUE, type **pelegrinu** de *peregrinu*,
2° IMPLOSIVE INACCENTUÉE (OU ATONE), type **acipreste** de *arcipreste*.

1° latin vulgaire *prudire* de *prurire*. La dissimilation s'est produite aux formes accentuées sur l'initiale. L'*r* dissimilé, perdant son vibrement spécifique, se fixe à son premier battement et devient par suite occlusif : (it. *prudere*, log. *prudire*, prov. *pruzir*, cat., port. *pruir*, galic. *proer*) ; — *pelegrinu* de *peregrinum* (it. *pellegrino*, fr. *pèlerin*, prov. *pelegrin*, cat. *pelegrí*, esp. *pelegrino*, vha. *piligrîm* ; — **palafredu* de *paraveredum* (it. *palafréno*, esp. *palafrén*, port. *palafrem*, prov., cat. *palafré*, fr. *palefroi*). On ne peut pas poser **palafredu* d'une manière absolue pour le latin vulgaire, car le vieux-haut-allemand a *pferifrîd*, qui suppose encore les deux *r* ; — *proda* de *prora* est encore plus incertain ; on a it. *proda*, et en outre gén. *prua*, cat., port. *proa* peuvent remonter à *proda*, mais non sic. *prua*, prov., esp. *proa* ; ces dernières formes sont-elles des emprunts au génois, comme fr. *proue* est un emprunt au provençal, ou bien la dissimilation, au lieu de remonter au latin vulgaire, s'est-elle accomplie indépendamment dans chacune des langues romanes, pour aboutir dans certaines au remplacement du second *r* par *d* et dans d'autres à son amuïssement ? — lat. vulg. *lubrica* (Mulom. Chironis) de *rubrīca*.

français *La Saint-Frelle* en 1410 de *La Saint-Fraere* en 1350, aujourd'hui *La Saint-Fraize* (Eure-et-Loir), — *Presles* (Calvados) de *Praieres* de **Pratarias*, — *Preize* de *Preire* (Aube), — v. fr. *oriflant* de **oliflant* de *oliflàn* — fr. popul. *célébral* de *cérébràl*, — v. fr. *contraile* de *contraire*, limous. *countrali*.

provençal *greule* « loir » de *greure* de **grilurus*, — *graule* de **graure* de *crabro*, — Marseille *fleira* de *fleila* = *flagellare*, d'après les formes accentuées sur l'initiale.

dauphinois *Troni*, nom d'une porte de Grenoble au moyen âge, de *Trivoria*, — *calamantran* « carême entrant ».

espagnol *fraile*, *freile* « moine » emprunté au prov. *fraire*, — galic. *contralio* « contrario ».

portugais (Algarve) *empãnatriz* « impératrice ».

italien *calabrone* « bourdon », de lat. *crabrone*, piacenz. *galavrõ*, — vénit. *palagremo* (*paragrembo*) « grembiule », — bologn. *balatrón* « trou sombre » de gr. *bárathron*, — piém. *vraio* de *vrairo* « veratro », — frioul. *ledrós* « retrorso », — it. *contrádio* « contraire ».

latin tardif *menetrix* de *meretrix*, dissimilation née aux cas obliques, et aussi *meletrix* (v. vén., v. lomb. *meltris*, v. fr. *meautris*, prov. *meltritz*).

vieux-haut-allemand *sprahhali* de *sprahhari* « sprecher », *treseler* « trésorier ».

lituanien *akrútas* « recrue » de all. *Rekrút*, russ. dial. *nekrut*, — *Grýgalis* « Gregorius », — *drìkelis* « Drücker an der Thüre », — *skrýbėlė* « schreiber », — lett. *skrōdelis* « tailleur » de *skrôderis*.

slave : russ. *prólubĭ* de *prórubĭ* « trou qu'on fait dans la glace (pour puiser de l'eau ou donner de l'air aux poissons) », — slovaq. et serbocroat. *prepelica* « caille » (accent sur l'initiale), cf. russ. *pereperŭ*, bulg. *prěperica*, pol. *przepiora*.

hébreu *palhedrīn* de gr. *páredroi* « membres d'un collège de justice ».

2° français *Coussegrey* (Aube) de *Coursegreye* = *curtis-secreta*.

espagnol *albedrío*, *albidrado*, — port. popul. *alvedrío*, — ital. *albitrare*, *albitraro*, *albitrario*, de *arbitr-*. Esp. *arbitro*, *arbitrar* sont savants, et *arbidrado* leur a repris son premier *r*. Ital. *albitro*, *albitrio*, qui ne rentraient pas dans la formule doivent leur *l* aux formes citées plus haut ; quant à it. *arbitrario*, *arbitrare* ils sont repris au latin.

portugais *acipreste* de *arcipreste* « archiprêtre ».

moyen-haut-allemand *priol* « Prior », *trisol* « Tresor ».

tchèque *křepel*, *křepelka* « caille » (accent sur l'initiale) de **perper-*, cf. plus haut, p. 284, russ. *pereperŭ*, etc.

arabe *'iṭrīful* « myrobolan » de grec *trupherón* (accent sur la pénultième).

syriaque *'ōṭokrāṭōl* de grec *autokrátōr* (accent sur la pénultième).



Formule V.

Implosive accentuée dissimile :
1° combinée, type **fragello** de *flagello*,
2° appuyée, type **Sorlin** de *Saturninu*.

1° latin vulgaire *cretellae* (Mulom. Chir.) de *clitellae* ; — *fragellum* (App. Probi) de *flagellum*. C'est de cette forme que le grec tardif a tiré son *phragéllion*. V. irl. *sraigell*, emprunté au latin, représente aussi cette forme. Elle ne paraît pas avoir passé dans les langues romanes (fr. *fléau*, prov. *flagel*) ; il est vraisemblable que végl. *frazial*, bergam., bresc. *friel* ont opéré la dissimilation eux-mêmes. Ital. *flagello* est savant, et *fragello* est cette forme savante dissimilée en italien ; — (gloses) *prunella* « prunelle » de **plumella*, cf. vha. *phlūmo* « prunier ».

français *Flobert* de *Frōdbert*, — *flamberge*, v. fr. *floberge* de *froberge*, germ. **frōberga*, — *Sabroil* (Sarthe) de *Sabloil*, — v. fr. *frael* « moissine, rameau chargé de figues, de raisin, etc. » de *flagellu*, — Bas-Maine *franèl*, *frènèl*, *fèrnèl* et *fanèl* « flanelle », — Bas-Maine *plèmvèr*, *pyèmvèr* « primevère », — bourguign. *gremissel* « peloton », franc-comt. *gremésé* de **glomiscellu*, — ardenn. *klōbir* de *grundbirne* « pomme de terre » (l'accent est aujourd'hui sur la première syllabe, mais cette position est récente, et la dissimilation a dû se produire quand il était encore sur la finale), — limous. *feunial* « taie d'oreiller » de *fleunial*, — auvergn. *grouber* (pour **groubel*) « meule de gerbes » et *groumer* (pour **groumel*) « peloton » de **globellum*, **glomellum*, — gasc. *gumet*, *gusmet* « peloton » de **glumellum*, **glumuscellum*, — prov. *graujol* « glaïeul » de *glaujol*.

espagnol, portugais *brial* de v. fr. et prov. *blialt* « vêtement de soie », — v. port. *árvido* de *arbitru*.

italien : gén. *fô* « fragore » par **for*, **fa(g)ór*, **fragór*, — piacenz. *fanella* « flanella », — piacenz. *gämisell* de **glomiscellu*, — piacenz. *spürí* « prurire », — piacenz. *pistinàr* de *pistrinariu*, — piacenz. *sfragell* « grande quantité » de *flagellu*.

grec : éol. *blèr* « appât » (ion.-att. *délear*), cf. vha. *querdar*.

celtique : vannetais de Batz *kouadur* « enfant » de *krouadur*. La dissimilation a été possible parce que ce mot s'est spécialisé au sens « d'enfant » et que le sentiment de son rapport avec le verbe signifiant « créer » ne s'est plus imposé obligatoirement. Mais les mots comme *brévadur* « action d'écraser », *kropadur* « engourdissement » n'ont pas subi de dissimilation parce que leur premier *r* a été maintenu par le simple *bréva* « écraser », *kropa* « engourdir », et le second par la finale très usitée *-adur*.

germanique : vha. *bior*, ags. *beór* « bier » = **breura-*, cf. vha. *briuwan* « brauen », — all. dial. (au sud de la Westphalie) *krīnxə* « lapin » de **knīnxə*, cf. all. *kaninchen*.

slave : polon. *księga* « lettre », v. sl. *kŭniga* ; *ksiądz* « prêtre », v. sl. *kŭnędzĭ* « prince ». Les voyelles nasales du polonais sont suivies d'une légère consonne nasale, c'est-à-dire que *ę*, *ą* sont *ẽⁿ*, *ãⁿ* ; l'*ń* après occlusive sourde est assourdi (cf. le *v* qui est devenu de très bonne heure *f* après *t* : polon. *tforzec*, graphie attestée dès le moyen âge, v. sl. *tvorĭcĭ* « auctor »). Ce *ń* sourd perdant sa nasalité sous l'influence de la nasale implosive devient une sorte de *yod* sourd, qui est remplacé par le *ś* polonais, très analogue au *ich*-laut allemand.

baltique : lit. *glìnda* « lente » de **gninda*, cf. pol. russ. slov., bulg., serb. *gnida*, tchèq. *hnida*, pet. russ. *hnyda*, vha. *niz*, holl. *neet*, ags. *hnitu*, angl. *nit*, gr. *konídes*, lat. *lendes*.

2° français *Saint-Sorlin* (dans sept départements Ain, Charente-Inf., Drôme, Isère, Rhône, Saône-et-Loire, Savoie) de *Saturninus*, — *Lorlanges* (Haute-Loire) de *Lhuzarnanjas* (1261) de *Luzernanicas* (969), — *Eperlon* (Eure-et-Loir) de *Epernon*, — *Arlempde* (Haute-Loire) et *Arlende* (Gard) de **Arnemde*, — *Borlhoncle* (Haute-Loire) pour *Bournoncle*, — *Château-Chalon* (Jura) de *Castellum Carnonis*, — *Carlencas* (Hérault) de *Carnencas*, — *Doullens* (Somme) de *Dourlens* de *Dornincum*, — *Pluherlin* (Morbihan) de *Pluhernin* (au IXᵉ siècle *Plebs Hoiernin*), — norm. *berlin* « patelle » et *berdin* de *bernin*.

roumain *aştèpt* de *expecto*.

breton : vann. *orlemantt* « ornement d'église » (l'A.) ; c'est le dernier *n* qui a dissimilé, l'*m* ne dissimilant pas *n* en vannetais ; — bret. *tabarlanc* « dais » (Maunoir, G. de R., Le Pell.) de **tabarnanc*, issu de fr. *tabernacle* par emprunt à d'autres mots de la finale *-anc*, fréquente dans les vocables issus du français, tels que *marlancq* « merlan » (G. de R.), *chambarlanc* « chambellan » (*Rev. Celt.*, XIX, 328), *Flamancq* « Flamand » (G. de R., l'A.), *palancq* « palan » (G. de R., l'A.), *houbanc* « hauban » (*Rev. Celt.*, XIX, 329), *rabancq* « rabans » (G. de R.). La dissimilation suppose l'accent sur la finale, à quoi rien ne contredit. Le Pell. cite aussi *tabarlacl* « tabernacle, dais »; cette forme n'est pas intermédiaire entre *tabernacle* et *tabarlanc*, mais une autre transformation de *tabernacle*, due à une assimilation ; — vann. *lontek* « gourmand » de **lonkek*, cf. *lonka* « avaler ». En léonard on dit plutôt *lontrek*.

sémitique : hébr. *limlēm* de *nimnēm* « dire du mal de quelqu'un » ; — éthiop. *'aryām* « hauteurs » de **arwām* ; — hébr. *N^ebūkadnessar* « Nabuchodonosor » de *N^ebūkadressar* (*Naboukodrósoros* chez Strabon) de assyr. *Nabū-kudurri-uṣur* ; — hébr. *'iflāṭōr* de gr. *Imperátōr*[1].

1. On n'est pas bien fixé sur la manière dont l'hébreu coupait les syllabes. Placer ces mots ici c'est supposer que la consonne dissimilée était précédée de la coupe ; si dans des mots comme *'iflāṭōr* elle précédait le groupe, ils figureraient dans la même formule, mais sous 1°.

DEUXIÈME CATÉGORIE

INFLUENCE DE LA POSITION DES PHONÈMES DANS LES SYLLABES

Les formules de cette catégorie sont en principe indifféremment progresssives ou régressives.

Dans ces formules, quand la consonne initiale est en jeu, elle est considérée tantôt comme venant, dans la phrase, après voyelle tantôt comme venant après consonne. Ces deux positions sont très inégalement fréquentes suivant les langues ; dans certaines tous les mots se terminent par une voyelle, dans d'autres la plupart des mots se terminent par une consonne. Dans d'autres la fréquence de la position après voyelle ou après consonne dépend avant tout de la nature des mots ; en breton par exemple les substantifs viennent environ deux fois sur trois après consonne, tandis que les formes verbales, en y comprenant les infinitifs et les participes, viennent environ deux fois sur trois après voyelle.

Formule VI.

Le deuxième élément d'une diphtongue (élément faible par nature) est dissimilé par une voyelle ou une semi-voyelle de même timbre, type **agustu** de *augustu*.

Dans une partie du domaine roman *au* a perdu son deuxième élément devant *u* : *agustu* de *augustu* (fr. *août*, prov. *agost*, esp., port., it. *agosto*, roum. *agust*), — *aguriu* de *auguriu* (v. fr. *aür*, *eür*, fr. *heur*, esp. *agüero*, port. *agouro*), — *ascullo* de *ausculto* (v. fr. *ascouter*, v. esp. *ascuchar*, it. *ascoltare*, roum. *ascultà*), — *acupo* de *aucupo* « je prends des oiseaux » (roum. *apucà* « saisir »), — it. *Ascoli* de *Ausculi*.

oi — i > o — i : lat. vulg. *parochia* de gr. *paroikía* (v. tosc. *parroffia*, prov. *parofia*, fr. *paroisse*).

Haute-Engadine : *paias* de **paiais* « paese », *oriant* de **oriaint* « oriente » (cf. *occidaint*), *misericorgiauel* de **misericordiaivel*, et les imparfaits *tgniauen* « tenevano », *ạriauen* « ridevano », *traiaua* « traeva », *craiaua*, *craiauen* « credeva, -ano », cf. *sulaiva* « soleva », *curraiuen*, etc.

En arabe *aw* devant *ū* devient *ay*. La dissimilation, au lieu d'amener la disparition du deuxième élément de la diphtongue, en change le point d'articulation et le timbre : *tawqūr* « sérieux » > *tàyqūr*, — pers. *nawrūz* « nouvel-an » > *nay*-

rūz, *nerūz*, — *mawlūd* « jour de naissance de Mahomet » > *mīlūd* dans une bonne partie du nord-ouest de l'Afrique.

En hispano-arabe *ā — ū* est devenu *ay — ū*, par l'intermédiaire d'une phase telle que **aw — ū*, qui résultait d'une dilation de l'*ū* tendant à étendre son timbre aux derniers éléments de l'*ā* (*å*) : *tābūt* > *taibút* « coffre », — *qādūs* > *caidúç*, — *kānūn* « fourneau » > *caynūn*.

Grec *weipeĩn* de **we-wqʷ-*, — *aeídō* « je chante » de **a-we-wdō*, cf. *audḗ* « voix », *hudéō* « je célèbre », skr. *vádati* « il parle », — *eírēmai* de **we-wrēmai*, — *eilūmai* de **we-wlūmai*.

Formule VII.

Appuyée, combinée ou non, dissimile intervocalique, combinée ou non, type **alambre** de *arambre* [1].

latin vulgaire *cinque* « cinq » de *quinque* (fr. *cinq*, prov. *cinc*, cat. *cinch*, esp., port. *cinco*, roum. *cinci*, it. *cinque*, végl. *čenk*, log. *kimbe*, engad., frioul. *čink*) ; — *cinquaginta* « cinquante » de *quinquaginta* (fr. *cinquante*, prov., cat. *cinquanta*, esp. *cincuenta*, port. *cincoento*, it. *cinquanta*, végl. *čonquanta*, log. *kimbanta*, engad. *čin-quaunta*, frioul. *cinquante*) ; — *strangulia* « rétention d'urine » (Marc. Emp.) de *stranguria* (influence possible de *strangulare*) ; — *radu* de *rarum* « rare », traitement après consonne (it. *rado*, v. esp. *rado*). Esp. *ralo*, Val Soana *ral*, norm. *ral*, v. fr. *relment* sont nés, indépendamment, de *raro*, *rare* repris au latin ; **ralu* est postérieur à *radu* et ne peut pas sortir par dissimilation de *radu*. Quant aux formes qui présentent les deux *r* elles sont reprises au latin par voie plus ou moins savante : fr. *rare* (l'*a* français suffit à indiquer une forme savante), prov. *rar*, cat., esp., port. *raro*, roum. *rar*, it. *raro*, log. *raru*, lomb. *ráyer*, piém. *rair*, frioul. *rar*) ; — (gloses) *oleandrum* de *rododendrum*. Ce mot, qui présentait une forme insolite pour les langues romanes, a subi divers changements graves : la dissimilation envisagée ici en faisait **lododendrum* ; la dissimilation du premier *o* inaccentué par le second donnait **ledodendrum* ; celle des deux *d* intervocaliques par le *d* appuyé amenait **leoendrum* ; enfin une métathèse, due sans doute à l'influence de *oleum* ou *olere*, car cette plante a été confondue avec le laurier-rose, donnait **oleendrum* ; les deux *e* en contact appelaient encore le déplacement du premier : esp. *eloendro*, port. *eloendro*, *loendro*, ou le changement du deuxième en *a* : *oleandrum*, fr. *oléandre*, it., esp. *oleandro* ; — *nespula* (Corpus Gloss. III, 562, 47) de gr. *méspilon*. Le *p* fait perdre à l'*m* son élément labial (v. fr. *nesple*, fr. *nèfle*, morv. *nep*, cat. *nespla*, esp. *níspola*, *níspero*, port. *nespera*) ; — *nilbus* « milan » de *milvus* ; — inscr. *masturcium* de *nasturcium*, cf. sard. *marturtsu*, sic. *mastrottsu*, esp. *mastuerzo*, port. *mastruço*, wallon *mastouche*.

1. Il n'y a pas lieu de construire ici quatre formules : *appuyée simple dissimile intervocalique simple*, — *appuyée simple dissimile intervocalique combinée*, — *appuyée combinée dissimile intervocalique simple*, — *appuyée combinée dissimile intervocalique combinée*. Sans doute chacune des consonnes qui entre dans la composition d'un groupe combiné est, à position syllabique équivalente, plus faible que la même consonne isolée, puisqu'elle est souvent incomplète et toujours plus brève ; mais il faut surtout se rappeler que dans un groupe combiné appuyé tous les éléments du groupe bénéficient de l'appui, et que dans un groupe combiné intervocalique le groupe tout entier est affaibli par la voyelle qui le précède.

France : v. fr. *contralier* de *contrarier*, — fr. *Brieulles* (Meuse) de *Brieure* de *Brivodurum* (après consonne), — fr. *Bruley* (Meurthe-et-Moselle) de *Brurei* de *Briviariacum* (après consonne) ; **Blurey* était d'ailleurs impossible parce que dans cette région *bl* était devenu *by* et il n'y avait plus de *bl* ; — saintong. *bruèle* de *bruère* (après consonne) ; — midi *Coulindre* « Corinthe », *coulindrou* « groseille » de **Courindre*, **courindrou* ; — midi *grauloun* « frelon » de **grauroun* de *crabronem* (après consonne, et renforcement du groupe *gr* par sa valeur onomatopéique) ; — fr. *lavagnon* « patelle » de *lavaillon* (après consonne) ; — v. fr. *nomble* de **lomble* de *lumbulu* ; — fr. *nappe* de *mappa* ; — savoy. *barmotâ* de *marmotâ* « marmotter, murmurer ». Le sentiment du redoublement onomatopéique s'efface, et l'*m* disimilé perdant son élément nasal, il reste une occlusive labiale sonore ; on a aussi *barbotâ*, qui est sorti de *barmotâ* par une assimilation due à la réapparition du sentiment d'un redoublement onomatopéique ; — v. fr. *davoisne* « grosse prune » de *Damascena* (l'*m* dissimilé par *n* perd son élément nasal et son occlusion, d'où spirante labiale) ; — fr. *Larnay* (Vienne) de *Narniacus* (l'*n* dissimilé par *n* perd son élément nasal et son occlusion, d'où liquide dentale) ; — fr. popul. *lormal* de *normal* ; — *Le Lormand*, nom d'une ferme près de Pau, ancien *Normand* ; — prov. *Lesdier*, *Leidier* de *Desdier* = *Desideriu* (le *d* dissimilé par *d* perd son occlusion, d'où dentale continue) ; — langued. *guinde* « dinde », *guindoun* « dindon » (le *d* dissimilé par *d* perd son point d'articulation et est remplacé par une autre occlusive sonore ; le redoublement dans ce mot n'était que graphique, non psychique, et par conséquent n'avait aucune solidité ; des deux occlusives sonores entre lesquelles on pouvait hésiter pour le remplacement, *g* et *b*, le choix s'est porté de préférence sur celle qui donnait en définitive deux occlusives placées dans l'ordre expiratoire) ; — fr. *rincer* de *reïncier* de *recincier* (cf. Dampr. *rẽẓãsī* « mouillé, trempé ») ; la première sifflante dentale perdant son caractère spécifique de sifflante dentale, il reste une sorte d'aspiration mal caractérisée, qui s'évanouit ; — fr. *Saint-Viance* (Corrèze), francisation de limous. *Viensá*, de *Vincentianus* ; — fr. *hanseï* « assassin » de *hansessi* ; — fr. *Créancey* (Côte-d'Or), *Crancey* (Aube) de *Crescentiacus* ; — fr. *Ciarne* (Charente) de *Zizerna* (après consonne).

espagnol *alambre* « cuivre », forme dialectale de *arambre* qui subsiste au sens de « fil d'archal », — galic. *colambre* « cuir » emprunté au castillan *corambre*. La finale *-bre* n'est pas galicienne (cf. *costume* « costumbre », *servedume* « servidumbre », *hòme* « hombre », *fémea* « hembra », *nòme* « nombre », *lèndea* « liendre », *pelámio* « pelambre », *cume* « cumbre », *lume* « lumbre », etc.) et la dissimilation est postérieure à la chute de *l* intervocalique (*dor* « dolor », *cor* « color », *pà* « pala », *tea* « tela », *caeiro* « calero », *sò*, *sòa* « solo, sola », etc.), — esp. *fiambre* « viandes froides » de *frio*, — galic. *contralar* et *contrallar* « contrariar », — esp. *lirio* « lis » de *lilio* après consonne : *el lirio*, — esp. *niembro* de *membrum*, — esp. *nembrar* de *memorare*, — esp. *mentira* « mensonge » de *mentida* (cf. cat. *mentida*). Le *t* déplace légèrement le point d'articulation de la spirante dentale sonore *d*, qui est remplacée par la vibrante alvéolaire faible *r*.

portugais : v. port. *Lormanos* « Normanni », — Algarve *aleforme* « uniforme », — v. port. *nembro* « membrum », — v. port. *nembra* « memorat », — port. *mentira* « mensonge ».

italien : tic. *lóndra* de **rondra* « hirondelle » ; — bellinz. *rúla* « rovere », (après consonne) ; — com. *Regoledo* (après consonne) en face de *Roveredo*, près du

lac de Lugano ; — sard. *celembru* « cerveau » ; — it. *mandragola* de *mandragora* (engad. *mandraiola*, roum. *mătrăgună*); — v. pav. *cilostro* « rat de cave » de *cerosta*, Arbedo *šilostru* ; — it. *novero* « nombre » de *numeru* (traitement après consonne : *il novero*) ; — it. *scarmigliare* « écheveler » de *carminare* ; — vénit. *velma* de *melma* « boue » ; — it. *Palermo* de *Panormus* ; — it. *alicorno, licorno* de *unicornis* (piém. *alicörn*, v. fr. *lincorne, licorne*, port. *alicornio*) ; — it. *meliaca* « abricot » de *armeniaca*. Ce mot a été altéré de façons diverses dans les divers dialectes sous l'influence d'autres mots, et tout d'abord de *mela*, qui n'a pas peu contribué à la chute de la syllabe initiale *ar-*. D'autres formes sont it. *muliaca*, *umiliaca* ; dans bergam. *biñaga*, crém. *büñaga* on a des traitements après voyelle. Dans d'autres parlers il y a eu des altérations variées, sans dissimilation. Dans *armeninu* « abricot » (it. *armellino*, vénit. *armelin*) l'*n* du suffixe exerçait aussi une action dissimilante. It. *armellino* « hermine » remonte au même *armeninu*. A l'italien a été emprunté mha. *hermelîn* « belette », aujourd'hui *hermelín*, accentué sur la finale, « fourrure d'hermine » ; il doit son *h* à l'influence de mha. *harme* « belette », qui est de toute autre origine ; — it. *stinco* de *schinco* « os de la jambe » (le groupe *st* est dans la même syllabe) ; — poschiav. *visbii* « bisbiglio » ; — sursilv. *nember* de *membrum*, frioul. *nembri* ; — vénit., trévis. *nalba*, campid. *narba*, roum. *nalbă* « mauve » de *malva* ; — téram. *tulpo* de *polypus* (les deux occlusives *t* et *p* sont dans l'ordre expiratoire) ; — trent. *Sotoperra* de **Sototerra* (ordre expiratoire) ; — romagn. *borga* « corbeille à grains » de **gorga* de **corbica* ; — tosc. *attuire* « adoucir » de *attutire* (amuïssement); — berg. *löanga* = lomb. *lugánega*.

latin *hībernus* de **hīmernos* = gr. *kheimerinós* ; — *formīca* « fourmi » de **mormīca*, cf. gr. *múrmēx* ; — *formīdō* de **mormīdō*, cf. gr. *mormṓ*. Dans ces formes latines l'*m* dissimilé par une nasale est devenu une labiale continue non nasale, sonore après voyelle, sourde à l'initiale ; — *Carthago* de puniq. *Qart-ḥadašat*. Dans gr. *Karkhēdṓn* il y a eu une assimilation due au sentiment d'un redoublement ; — *segestrum* de gr. *stégastron*.

grec *koliandron* de *koriandron*. De là lat. vulg. *coliandru* (prov. *kulindro*, esp. *culantro*, port. *coentro*, milan. *colander*, piacenz. *cülăndar*, sic. *cughiandru*), pet. russ. *kol'andra*, tchèq. *koliandr*. Les formes non dissimilées, comme fr. *coriandre*, sont savantes ; de même it. *coriandolo*, qui doit sa forme non à une dissimilation (le produit *dl* étant impossible en italien), mais à un changement de suffixe ; — gr. *kálandra, kálandros* tiré de *kharádrios* ; d'où lat. vulg. *calandra* « sorte d'alouette » (sard. *chilandra*, it., prov. *calandra*, fr. *calandre* emprunté au provençal, toulous. *caliandro*, cat., esp. *calandria*, port. *calhandra* emprunté) ; — éléen *Khaládrioi* de *Kharádra* ; — gr. *lúthron* « sang qui coule d'une blessure » de *rhúthron* ; — gr. *molobrós* (hom.) « gourmand » de **morobros* ; — gr. *déletron* « appât » de **deretron*, cf. vha. *querdar* ; — gr. *krokódeilos* de **krokodeiros* ; — *lístron* « batte » de *rhístron· ptúon* Hés. ; — macéd. *sphulístra* de *sphurístra* ; — gr. *lárnax* « coffre » de *nárnax. kibōtós* Hés. ; — gr. *Satornîlos* de lat. *Saturninus* ; — gr. *líknon* « corbeille sacrée, van » de **níknon*, cf. Hés. *neĩklon, níklon*, qui sont formés avec un autre suffixe ; — gr. *likmētḗr* « vanneur » qui glose chez Hésychius *neikētḗr* ; *eulíkmēton* qui glose chez Hésychius *euníkmēton* ; *likmân, ikmân* « vanner » de *nikmân* : — gr. *kubernáō*, cf. cypr. *kumerẽnai*, lit. *kumbryti* « diriger un navire » ; — gr. *apolúgmatos· apogúmnōsis. Kúprioi* Hés. de **apomugmatos* ; — gr. *puktíon* « tablettes pour écrire » de *ptuktíon* ; — colonies grecques modernes en Calabre : Bova *fermika* « fourmi », Roccaforte *vermici*, cf. gr. *mermḗgka* ; — gr. mod. dial. *sakhtárin, asakhtárōtos* de *stakhtárin, astakhtárōtos*.

pâli *vitacchikā* « rouille » = skr. *vicarcikā* (le *c* [*tš*] dissimilé par *c* perd son élément chuintant), — *tikicchā* « soin médical » = skr. *cikitsā*, — *digucchati* = *jigucchati* « il dédaigne, il a de l'aversion », cf. skr. *jugupsati*, — *takkola-* « sorte de parfum » = skr. *kakkola-* ; — sanskrit *parkaṭaḥ* « héron » de **karkaṭaḥ*, cf. *kṛkāraḥ*, *krakaraḥ*, *kákaraḥ*, noms d'oiseaux, — skr. *kuṭṭayati* « il fend » de **tuṭṭayati*, cf. *tṛnátti* « il fend ».

breton : vann. *melestrour* « administrateur », *melestrein* « administrer » (l'A.) de v. fr. *menestrer* ; la dissimilation est régulière après l'article ; — léon. *liser* « drap de lit, linceul » de m. bret. *licel* « linceul » emprunté au français ; la dissimilation est régulière dans toute la déclinaison avec l'article : sg. *al liser* (formule VIII : appuyée dissimile implosive inaccentuée), plur. *al lisériou* ; comme *liser* s'est à peu près spécialisé aujourd'hui au sens de « drap de lit » le pluriel est le plus usité des deux nombres et a pu jouer un rôle prédominant dans l'établissement de l'*r* ; c'est pourquoi il est préférable de placer ce mot sous la formule VII. Le vannetais dit *lincel*, avec conservation de l'*l* français ; le trécorois a en outre assimilé à cet *n* l'*l* initial : *ninsel*, plur. *ninseyo* ; — léon. *lireñ* « lilas » emprunté au français (après l'article) ; le maintien de *lili* « lis » est dû au sentiment du redoublement, favorisé par la similitude des voyelles ; — léon. *priédélez* « mariage » de **priederez*, cf. vann. *prièdereh* (P. de Ch.) ; comme c'est un substantif, il est normal de supposer l'initiale appuyée par l'article ; d'autre part l'influence du simple *pried* « époux » empêchait une dissimilation en sens inverse ; — m. bret. *alazr* « charrue » de *arazr*, léon. *alar* de *arar*, cornou. *alar*, vann. *arer* ; m. bret. *talazr* « tarière » de *tarazr*, léon. *talar* de *tarar*, cornou. *talar*, vann. *tarer* ; m. bret. *empalazr* « empereur » de *emparazr*, léon. *empalaer* [1], cornou. *impalaer*. Dans ces formes *-azr* sort de *-atro*, *-atre*, c'est-à-dire que le groupe *-tr-* n'appartenait pas à la même syllabe que l'*a*, mais quand le *t* est devenu *z*, ce dernier est retombé sur l'*a* et l'*r* seul est resté à part, constituant un embryon de syllabe inaccentuée.

germanique : all. *kartoffel* de ital. *tartufolo* ; — v. isl. *tyggya* « mâcher » de **kyggya*, cf. vha. *chiuwan*.

slave : russ. *malastyrĭ*, croat. *molstir* de *monastyr*. La position après consonne est très fréquente en russe et en croate ; — russ. *busurmán* « musulman », v. russ. *besermeninŭ* ; — russ. *Bochmit* « Mahomet » ; — polon. *niedźwiedź* « ours, mangeur de miel » de *mied-*, tchèq. *nedvěd* de *medvěd* ; — pet. russ. *skolozdryj* de *skorozdryj* « qui mûrit vite » ; — bas-sorab. *nalpa* « singe », cf. polon. *malpa* ; — tchèq. *lejstra*, *lejstřik* de lat. *registrum*.

sémitique : hébr. *zōmālisṭrōn* de gr. *zōmárustron* « louche (cuiller) » ; — hébr. *blendrᵉsīn* de gr. *Brendísion*, par **brendrᵉsīn* ; — amharit. *waṣmad* « filet » de *maṣmad* ; — arab. *bismār* « ongle » de *mismār* ; — arab. *bagnaǧ* de *magnaǧ* « caresses amoureuses » ; — arab. *nabaqa* « écrire » de *namaqa* (persan), traitement après consonne ; — arab. *narbiǧ* « ventre d'un narguilé » de turc

1. La dissimilation que l'on constate dans *empalaer* n'a pas eu lieu dans les mots en *-aer* qui se trouvaient dans les mêmes conditions mais avaient à côté d'eux un mot plus simple sans ce suffixe, parce que les deux éléments y étaient clairs et nettement distingués par le sujet parlant ; tels sont : *paperaer* « papetier » de *paper* « papier », *baraer* « boulanger » de *bara* « pain ». En vannetais *ampérourr* et *ampéreurr* (l'A.) sont un emprunt récent au français. — Léon. *rustériou* « hémorroïdes », que l'on doit envisager ici en le supposant appuyé par l'article, a pu échapper à la dissimilation par une étymologie populaire qui y voit *ruz* « rouge » et *ster*, plur. *stériou* « rivière », comme le fait Le Gonidec.

(persan) *marpyč* ; — aram. *lummā* « monnaie » de lat. *nummus* ; — égypt. *armalī* « arménien » ; — arab. *šaršām* de pers. *sarsām* « frénésie » ; — arab. de l'Afrique du nord *zunzulān* de *žunžulān* « sésame » ; — syr. *darzūmā* de *zarzūmā* « trompe d'éléphant » ; — hébr. *dᵉluskōm* « caisse » de gr. *glōssókomon* ; — palest. *qarṭaʿ* « sauter » de syr. *ṭarṭaʿ* (occlusives dans l'ordre expiratoire); — hébr. *gandar* « rouler » de *dandar* de *dardar* ; — arab. *darkal* « sorte de vêtement » de lat. *caracalla* ; — n. syr. *zerqiṭa* en face de kurde *zerqeq*.

indonésien *babuy* « cochon », *babah* « porter » sont en mandar *bagi* et *baga*. Rien ne paraît s'opposer à ce que l'on considère ces initiales comme appuyées.

Naturellement les mots dont tous les éléments sont très clairs ne sont pas dissimilés ; ainsi : esp. *sombrero, carrera*, etc., à cause de la fréquence du suffixe *-ero, -era* dans les noms d'agent ou d'instrument ; — gr. *akropóros* (hom.), *androbóros, aiénupnos, ánagnos, anapnéō*, etc., *kritḗrion* à cause de la fréquence de la finale *-tḗrion* dans les noms désignant un instrument ou un moyen.

Formule VIII.

Appuyée dissimile implosive inaccentuée, type **patenôtre** de *paternostre*.

français *patenôtre* de v. fr. *paternostre*, — v. fr. *bougerastre* de *bourgerastre*.

espagnol *almuerzo* « déjeûner », port. *almoço* de **admordiu*, esp. *almuesto* de **admo(r)s(i)tu*. Le produit *l* du premier *d* a pu être favorisé par la fréquence de l'initiale *al-* provenant de l'article arabe.

latin *laterna* de *lanterna*.

v. irlandais *iarmailt* « firmamentum » emprunté au latin.

germanique : mha. *reigel* de *reiger* « reiher », *ruodel* de *ruoder* « ruder ». Les formes *reiger, ruoder* existent aussi en moyen-haut-allemand et sont même les seules représentées en allemand moderne ; c'est qu'elles ne tombaient sous le coup de la formule qu'après consonne, et que même dans ce cas la fréquence de la finale *-er* dans les noms d'agents pouvait contrarier son action.

Formule IX.

De deux consonnes de même nature séparées par une consonne d'une autre nature, l'explosive dissimile l'implosive, type **veltragus** de *vertragos*.

Il s'agit ici de deux liquides ou nasales séparées par une occlusive ou une spirante, de deux spirantes séparées par une occlusive, de deux occlusives séparées par une spirante. La première des trois consonnes est implosive, les deux autres sont combinées ensemble et explosives.

Si la formule précédente est d'une application assez rare, parce que les conditions qu'elle requiert se présentent peu fréquemment, celle-ci a, au contraire, très souvent l'occasion de jouer. Pour la précédente, il est nécessaire que l'implosive soit inaccentuée, sans quoi elle serait en contradiction avec la formule V : *Implosive accentuée dissimile appuyée* ; pour celle-ci, il est indifférent que l'implosive soit ou

non accentuée (ou tonique), parce qu'ici c'est cette implosive même qui est appuyante et que l'appuyée est toujours plus forte que l'appuyante.

1° deux liquides (la même liquide) séparées par une occlusive ou une spirante :

latin vulgaire *veltragus* de gaul. *vertragos* (v. mil. *veltres*, it. *veltro*, v. fr. *vieutre*, *viautre*) ; — *acerabulus* « érable » de *acerarbore* (fr. *érable*, franc-comt. (Dampr.) *æzròl*, prov. *izrable*, etc.) ; *acerarbore* est devenu **acerarbre*, puis en vertu de cette formule **acerabre*, et en vertu de la formule *Intervocalique dissimile combinée inaccentuée*, **acerable*, enfin par changement de suffixe *acerabulu*.

français : v. fr. *aubre* (Amis, 572) = **albre* de *arbre* ; — v. fr. *maubre* = *malbre* de *marbre* ; — v. fr. *moltrir* « meurtrir » ; — Dampr. *malbr* « bille de marbre » emprunté au français ; — v. fr. *abre*, *mabre*, *mécredi* ; ces formes étaient correctes aux XVIe et XVIIe siècles ; — fr. *beffroi* de v. fr. *berfroi* de franciq. *bergfrid* ; — fr. *la Bèbre*, affluent de la Loire, de *Berbera* ; — Dampr. (mots indigènes) *mũdr* « mordre », *tũdr* « tordre », *pãdr* « perdre », *ãbr* « arbre », *tãtr* « tarte » de **tartre*, *ũdr* « ordre », *mẽcdzi* « mercredi » de *mẽcèrdi* = *mẽcrèdi* ; — wall. *Magrite* « Marguerite », *Dzètrou* « Gertrude » ; — fr. *abricot* de arab. *'albarquq*, par **arbricot* ; — fr. *choucroute*, au XVIIIe siècle *sourcroute* ; — Blois *paltret* de *partret*, *parteret* « marteau de paveur » ; — Blois *poltrait* « portrait » ; — fr. *vil(e)brequin* de *vir(e)brequin* ; — fr. *able* « petit poisson » de *albulu* ; — fr. dial. *chail* « caillou » de *calculu* ; — *Coutras* (Gironde) de **Courtras* de *Corterate* ; — *Chabris* (Indre) de **Charbris* de *Carobriua*.

provençal et midi de la France : v. prov. *polpra* « pourpre » ; — langued. *pulpre* « pourpre (maladie) » ; — Montpellier *polprier* « pourprier, teinturier en pourpre » ; — Rhône *poupra* « pourpré » = **polpra* ; — Montpellier *albre*, *aubre* « arbre » ; — rouerg. *aure*, *aubre* « arbre » de **albre*, *outrigo* « ortie » de **ultriga* = **urtrica* de *urtica* ; — prov. *albre* « arbre », *esrabre*, *erabre* « érable » de *acerarb(o)re*, *dimecres* « mercredi » ; — Tarn *daltre* « dartre » ; — ariѐg. *malbr* « marbre » ; — lyonn. *dimecro*, *sotre* « sortir », *pedre*, *modre* (mais 1re personne *sorto*, *mordo*, etc.) ; — dauphin. *ãbro*, *mãbro*, *mòdre*, *chòtre* « sortir », *pèdre*, *pedrī*, *les Abrets* = **arborittos*.

catalan *dimecres* « mercredi » ; — Alghero (Sardaigne) *dimecras*, *abra* « arbre », *mabra* « marbre » ; — roussill. *àibre* de **azbre* (*z* implosif devant sonore devient *y* en roussillonnais) de *arb(o)re* (l'*r* perdant ses battements est remplacé par une spirante alvéolaire *z*, qui lui ressemble d'autant plus qu'en roussillonnais les sifflantes sont articulées avec la pointe de la langue en haut) ; — roussill. *sastre* de **saztre* de *sart(o)re*.

espagnol *Beltran* « Bertrand », *sastre* de *sart(o)re*, **cacho** de *calculu*.

portugais : *petrechos* « munitions de guerre » de esp. *pertrechos* ; — Algarve *alvredo* « bocage » (*arvoredo*).

italien : bol. *bálber* « bárbero », par **barbro*, **balbro* ; — piacenz. *Gialtrüda* « Gertrude » ; — piacenz. *brügla* « foruncolo » de **bürgla* de **bullucula* ; — Corse, Ombrie, Rome *astro* de *artro* de *altro*.

grec *béthron* « gouffre » de **berthron* (cf. *bérethron*) ; — *détron* de *dértron* « épiploon » (Hérodien, II, 491). Cette dissimilation paraît n'avoir été connue que de quelques dialectes grecs (cf. *árthron*, *térthron*) [1].

1. Gr. *orthogóē* « qui gémit dès l'aurore », *ortholálos* « qui bavarde dès l'aurore », de *orthrogóē*, *orthrolálos* sont des formes assez mal autorisées ; elles ont pu subir l'influence de *orthós*.

arménien *vahan* « bouclier », emprunté à l'iranien (cf. zd *varəθra-* « cuirasse », skr. *vartra-*); *-rhr-* est devenu par dissimilation *-hr-*, puis *-rh-* et en définitive *-h-*, car *-hr-* iranien s'intervertit en arménien et l'*r* tombe après voyelle. Si le premier *r* était tombé dès l'iranien, ce qui n'est pas impossible, le produit serait le même; — *Vahagn*, nom propre iranien, cf. zd *varəθraγna-*, v. pehl. *Varahrān*.

breton : léon. *geltren*, *gweltren* « guêtre » de **gertren*, sorti par répercussion de *getren*, qui est encore la forme vannetaise; — léon. *skeltren* « éclat de bois fendu, trique », sort peut-être de **skertren*; cf. *skirien*, même sens; — vann. *keltri* « famine » de *kertri*, *querteri*; — léon. *muntr*, vann. *multr* « meurtre » emprunté au français. Le produit léonard *n*, au lieu de *l*, est dû sans doute à l'influence assimilante de l'*m* initial; — léon. *gwentlé* « grands ciseaux » de *gweltlé*, que cite encore G. de R.; — vann. *merble* « meuble » de **melble*, sorti par répercussion de fr. *meuble*. De même vann. *meurblein* « meubler », *diorblein* « émonder » [1].

germanique : bavar. *Getrudis* « Gertrude ».

baltique : lit. *bembrotas* « soupe à la bière » de bas-all. *beerbrot* ou *beeronbrot* « bier und brot ».

slave: tchèq. *kaprál* de *Corporal*, — tch. *kudla* de *cultellus*, — tch. dial. *verbloud*, *vembloud* de *velbloud* « chameau », pet. russ. *verbljud*, lit. *verbliũdas* de *velbliũdas*, cf. polon. *wielbląd*, v. sl. *velĭblǫdŭ*.

sémitique : arab. *šiḳrāḳ* « pic vert » de **širḳrāḳ* de *šaraḳrāḳ*; — n. syr. *ṣiṣrā* « sorte de sauterelle » de **ṣirṣrā*, cf. assyr. *ṣarṣaru*; — hébr. *ḥaṣoṣᵉrā* « trompette » de *ḥaṣawṣᵉrā* de **ḥaṣalṣᵉrā* de *ḥaṣarṣᵉrā*; — égypt. *fitro* de *filtro*, probablement par **firtro*; — malt. *putrūna* de ital. *pultruna*, par *purtruna*; — syr. *'awṭrīṭīs* de gr. *arthrītis*; — aram. *ḳīḳᵉlā* de *ḳalḳᵉlā* « tas d'ordures »; — aram. *šīšₑlā* de *šalšᵉlā* « chaîne »; — syr. *dīdᵉlā* de *daldᵉlā* « mille-pieds »; — syr. *ṣīṣᵉlā* de *ṣalṣᵉlā* « bassin de métal, cymbale »; — syr. *ṣūṣᵉlā* de *ṣalṣᵉlā* « tourterelle à collier ».

2° deux liquides différentes séparées par une occlusive ou une spirante.

La première liquide s'assimile à la seconde, puis, suivant les parlers, elle subsiste telle quelle ou bien elle évolue sans disparaître ou bien elle est dissimilée à zéro par la deuxième liquide :

français : v. fr. *cecle* « cercle » de *circulu*, *covecle* « couvercle » de *coperculu*; — franc-comt. (Dampr.) *saš* « cercle », *cvéš* « couvercle » (la première liquide est tombée avant le changement de *cl* en *š* et postérieurement à la sonorisation de *cl* intervocalique); — v. prov. *cercle*, *celcle*, *cecle* « cercle », langued. *çaucle* « d. », Bagnères-de-Luch. *séwcle* « d. », Bergerac *cecle* « d. »; — v. prov. *sarclar*, *serclar*, *salclar* « sarcler » de *sarc(u)lare*, langued. *saucla* « d. », Corrèze *sacla* « d. ».

espagnol *sacho* de *sarculu*, *macho* de *marculu*.

arab. *badlāḳa* de *portulaca*.

3° deux nasales séparées par une occlusive ou une spirante :

français *saigner* = **sagnāre* de *sang(ui)nare*.

latin *ignis* de **ingnis*, *ignotus* de **ingnotus*, *cognosco* de **congnosco*.

lituanien (Buividze) *ulmãña* « vers moi » de *ũñt-*.

1. N'ont pas été dissimilés les mots dont tous les éléments sont clairs et reconnus par le sujet parlant, tels que léon. *wardrô* « autour », vann. *ardro* retenu par *war* « sur », vann. *ar* et *trô* « tour »; — léon., vann. *môrvrân* « cormoran » retenu par *môr* « mer » et *brân* « corbeau »; — léon. *gourdrouz* « menace » retenu par *gour-*, particule augmentative, et *trouz* « bruit »; en vannetais la particule a seule été reconnue et a renversé la dissimilation : *gourdous*; — léon. *dargreiz* « ceinture », dont les éléments sont aisément reconnus : *da-ar* et *kreiz* « milieu ».

polonais *piętnaście* « 12 », *piętnasty* « 12ᵉ », *dziewiętnaście* « 19 » sont prononcés *piet-*, *-wiet-* avec un *e* oral. Les voyelles nasales polonaises sont accompagnées d'une résonance nasale consonantique; si cette résonance tombe, la voyelle est dénasalisée. Quand il n'y a pas de nasale après l'occlusive la voyelle nasale reste intacte, comme dans : *pięć* « 5 », *pięćdziesiąt* « 50 », *pięćset* « 500 », *dziewięć* « 9 », *dziewięćset* « 900 », etc.

sémitique : aram. *šūšᵉmā* « sésame » de *šumšᵉmā*; — aram. *šūšᵉmānā* « fourmi » de *šumšᵉmānā*, arab. *sumsum*; — syr. *šawšᵉmānā* « fourmi » de *šamšᵉmānā* [1].

4° deux spirantes séparées par une occlusive :

français : v. fr. *noz* (c'est-à-dire *nots*) « nos » de **nosts*, — *oz* « armée » de **osts* = *hostis*, *hostes*, — *icez* « ceux-ci » de **icests* = *ecce-istos*.

v. prov. *etz* « vous êtes » de *estis*

espagnol *macho* de **mastšo* de *masculu*.

v. tchèque *póžčiti* est devenu *pójčiti*, c'est-à-dire que la deuxième sifflante chuintante du groupe *žtš* a fait perdre à la première seulement sa qualité de sifflante; il est resté une spirante prépalatale non sifflante, qui a été remplacée naturellement par *j* (*yod*).

gr. *didáksō* de **didask-sō* plutôt que de **didak-sō*.

5° deux occlusives séparées par une spirante :

franc-comtois (Dampr.) *rèštā* « racheter » de **rèlštā*, *mwòš tè čēdal* « mouche-toi » de *mwòtš*, *ōždö* « aujourd'hui » de *ō dž(œ) d ö*, *pwò l èmwòž Dū* « pour l'amour de Dieu » de **èmwòdž Dū*, *ā vwaki ž du* « en voici déjà deux » de *dž du*.

slave *št* de *tšt* : serbe *poštenje* « honor » de *-čĭt-* ; *zamaštati* « incantare », cf. *mŭčĭta*; *što* = **čĭto* ; — slov. *štirje* de *četyrije*; *štrti* de *četvrŭtyj*; *ništer* « rien » de *ničĭtože*; — dans slov. *vraštvo* de *vračĭstvo* *št* remonte à *tšst*. — Dans certains cas il y a deux actions successives de la formule, la première trouvant sa place ici et la seconde sous 4° : v. tchèq. **matĭčce*, c'est-à-dire **matitšitse*, est devenu d'abord **matištse*, puis *matijce* (comme *póžčiti* est devenu *pójčiti*); de même polon. *ojca* génitif, de **oštsa* de **očca*; — polon. *ojczyzna* de **očczyzna*; — polon. *plajca* de **plačca*; — polon. *zdrajca* de **zdradzca*; — serbo-croat. *nojca* de *nočca*.

1. Il ne faut pas prendre pour des dissimilations, qui seraient contraires à cette formule, des formes telles que fr. *pampre*, *timbre*, *encre*; elles sont exactement dans les mêmes conditions que *ordre*, *coffre*, *diacre*, où il ne peut pas être question d'une dissimilation, puisqu'il n'y a pas de phonème dissimilant. C'est un phénomène de constitution des syllabes, un groupe *cons.* + *n* n'étant pas possible au commencement d'une syllabe en français, sauf dans des mots savants introduits récemment, comme *pneumatique*, *gnome*, *mnémotechnique*.

Même phénomène en espagnol dans les finales en *-mbre*, *-ndre*, *-ngre* : *hombre* « homme », *hembra* « femme », *costumbre* « coutume », *servidumbre* « servitude », *herrumbre* « rouille », *pelambre* « poil », *nombre* « nom », *landre* « poche, glande » de *glandine*, *cumbre* « comble, cime » de *culmine* dont l'*l* a disparu par mélange avec *cumulu*, *sangre* « sang », *liendre* « lente », etc.

Ce changement de *cons.* + *n* au commencement d'une syllabe en *cons.* + *r* (et plus rarement en *cons.* + *l*, esp. *ingle* « inguen ») apparaît dans un grand nombre de langues; ainsi lat. *crūs*, cf. gr. *knḗmē*, *crepusculum*, cf. gr. *knéphas*; — breton (léonard) *kreac'h* « montée », au xvᵉ siècle *quenech*, *knech*, gall. *cnwc*, v. irl. *cnocc*; *kreon* « toison », au xvᵉ siècle *kneau*, gall. *cneifion*; *krevia* « tondre », gall. *cneifio*; *kraoun* « noix », plus ancien *knoenn*, gall. *cneuen*; *traonien* « vallée », dérivé de *tnou* encore seul usité au commencement du xvıᵉ siècle; *gri* « couture », gall. *gwni*; — franc-comtois (Dampr.) *alōdròt* « hirondelle » de **arundinetta*; — tsaconien *krīpe* « knīpes », *laphria* « láphnē, dáphnē », *húpre* « húpnon », *priggou* « pnígō »; — Cardeto (Calabre) *primúni* « poumon » de *pneumóni*, *prigaljdžu* « étouffer » de *pnigouridzō*, *ldfri* de *dáphni-*; et avec *l* : *iplu* « húpnon »; — Bova (Calabre) *sklípra* « ortie », cf. *knídē*; *plemóni* « poumon »; *íplo* « húpnon »; *plónno* « je dors » de *hupnṓnō*.

indo-européen **ksk* > *sk*, **psp* > *sp* : skr. *prcchâmi*, lat. *poscō* = **prcscō* ; — gr. *didáscō* = **didacscō*, lat. *discō* = **di(d)cscō* ; — gr. *íscō* = **wicscō* ; — lat. *sescentī* = **secscentī* ; — lat. *misceō* = **micsceō* ; — béot. *heskēdékatos* = **hekskēdekatos* ; — gr. *láscō* = **lakskō* ; — gr. *eískō* = **wewikskō* ; — gr. *titúskomai* = **titukskomai* ; — gr. *dískos* = **dikskos*, cf. *dikeîn* « jeter » ; — gr. *blasphēmeîn* = **blapsphēmein* ; — lat. *asportō* = **apsportō*, *aspellō* = **apspellō*.

L'accord du sanskrit, du grec et du latin fait penser que le phénomène remonte à l'indo-européen, mais tous les exemples cités n'y remontent pas. Le phénomène a persisté ou s'est renouvelé.

Un peu différent est le cas de ind.-eur. **t*^{s}*t*, **d*^{z}*d* devenant *st*, *zd* en iranien, en grec, en baltique et en slave. Ici la spirante n'était qu'un embryon de phonème, la métastase de la première dentale ; la dissimilation n'a fait perdre à cette première dentale que son occlusion, et le résidu s'est assimilé à la spirante pour en faire un phonème complet : zd *bastō* » assis », lat. *sessus* de **set*^{s}*tos* ; — zd *-vistō* « connu », gr. *-wistos* de **wit*^{s}*tos* ; — gr. *wíste* « vous savez », v. sl. *věste* de **wit*^{s}*te* ; — lit. *ė́ste* « vous mangerez », v. sl. *jaste* « vous mangeâtes » de **ēt*^{s}*te* ; — zd *dazdi* « donne » de **ded*^{z}*dhi* ; — gr. *ísthi* « sache » , v. lit. *veizdi* « vois » de **wid*^{z}*dhi*.

Un peu différent encore est le cas du franc-comtois qui dissimile deux dentales différentes séparées par une chuintante. La première dentale est une occlusive et la seconde une liquide ou une nasale. La deuxième dentale fait perdre à la première son point d'articulation dental et en fait un phonème affaibli et désemparé, qui s'amuit ; s'il portait son articulation à un autre point il s'y renforcerait et ce serait aller à l'encontre de l'action dissimilante, qui a ici pour effet de décharger le groupe de trois consonnes : Dampr. *mèšlò* « petit marteau » de **mètšlò*, *pèžnā* « pardonner » de **pèdžnā*, , *žnèl* « poule » de **džnèl*, *žnīvr* « genièvre » de **džnīvr*, *cwòžlò* « petit cordeau » de **cwòdžlò*.

Formule X.

IMPLOSIVE DISSIMILE INTERVOCALIQUE, type **colidor** de *coridor*.

Il n'importe pas que l'implosive soit accentuée ou inaccentuée, tonique ou atone.

1° *r-r* :

latin vulgaire *porfidu* « porphyre » (it., esp. *pórfido*. Les autres langues romanes ont des formes savantes) ; — *peleger* « misérable » de *pereger* (sic. *pilligru*, piazz. Arm. *plegr*, lucq. *pellegro*, prov. *pelegre*).

français *Amelécourt* (Meurthe) de *Amerécourt* ; — *ensorceler* de **ensorcerer* ; — *écarteler* « mettre en quartiers » ; — fr. popul. *colidor* « corridor » — fr. *couloir* de v. fr. *couroir* ; — *marjolaine* de v. fr. *marjoraine* de **majorana* ; — v. fr. *fourquefille* de *fourquefire* « fourche-fière » ; — v. fr. *gorgelin* de *gorgerin* ; — v. fr. *mortelier*, *mortellerie* dérivés de *mortier* ; — v. fr. *verjule* de *verjure* ; — *Bellardière* (Vienne), *Blardière* (Eure-et-Loir) de *Bérardière* ; — *Bellardrie* (Vienne) de *Bérarderie* ; — *Les Louardières* (Vienne) de *l'Airouardière* ; — *Mourmelon* (Marne) de *Mormeron* ; — *Berthelot* de *Bertherot* ; — fr. *mercelot* pour *mercerot* ; — *mourmeler* pour *mourmerer* ; — *argelabre* « érable » de **argerabre* de *acerarbore* ; — v. fr. *maneglier* de *mareglier* = *matriculariu* ; — v. fr. *fortelece* de *forterece* ; — v. fr. *seorge* « beau-frère » (Gautier de Coinsi) de *serorge* ; — fr. *sommelier* de v. fr. *sommerier* ;

— v. fr. *boulier* «souteneur de filles » de *bourier*; — v. fr. *chaielier* de **cathedrarium*; — v. fr. *floberge* de *froberge*.

provençal et français du Midi : v. prov. *carcelier* « geôlier », v. catal. *carceller* (esp. *carcelero* peut être considéré comme dérivé de *carcel*, formule II) ; — *Vauvenargues* (Bouches-du-Rhône) de *valle Veranica*; — dauphin. *liorta* de *riorta* de *retorta*; — dauphin. *partelè* de *parteret* « instrument servant à partager » ; — prov. *fortaleza* de *fortareza* de lat. vulg. **fortaricia* ; — Bagnères-de-Luchon *Margalído* « Marguerite » ; — *Solorgues* (Gard) de *Sororgues* de *Saraonicos*.

espagnol : *miércoles* « mercredi » ; — *tortola* « tourterelle », *tortolo, tortolico* ; — Santander *miselicordia* = *misericordia* ; — galic. *murmular* « esp. murmurar », *mármole* « esp. mármol », *cárcele* « esp. cárcel » [1].

portugais *martidio* de *martirio* ; — v. port. *celorgião* « chirurgien ».

italien : *ramolaccio* de lat. *armoracia* « raifort » (fr. *remoulache*, esp. *remolacha* sont empruntés à l'italien); — log. *aburlanta* « raifort » de *armuranta*, par dissimilation de *r* en *l* avant toute métathèse, puis dissimilation de *m* en *b* après métathèse ; cf. wallon *ramonas, ramonaš*, rouchi *remolat*, prov. *remolat*, fr. *rémoulade* (ce dernier d'origine méridionale); — v. sic. *purvuli* de *pulvere* (auj. *pruvuli*) ; en sicilien *l* est devenu *r* devant labiale, phénomène antérieur à la dissimilation ; — sic. *arvulu* de *arbore* ; — it. *tórtola* « tourterelle » ; — Campob. *Belardine* de **Berardine* ; — it. *mercoledi* « mercredi » ; — piacenz. *tûrtla* « tortora » (dissimilation antérieure à la chute de la voyelle postaccentuée) ; — calabr. *lituortu* « sorte de turban » de *retortu* ; — it. *armadio* « armoire » de *armarium*.

grec : *délear* « appât » (éol. *blēr*), cf. vha. *querdar* « appât » ; — *Haliartos*, nom d'une ville béotienne, anciennement *Ariartos* ; — *thēlētēr · kunēgós* Hés. de *thērētēr* ; — gr. mod. *Kérbelos* de *Kérberos* ; — Palestine *olomargalitis* de *holomargarítēs*.

sanskrit *álarti* « il se meut » de **ar-ar-ti*.

celtique : v. irl. *ilar* « aigle » de **eruros*, cf. gall. *eryr*, corn., bret. *er*, got. *ara*, vha. *aro*, gr. *órnis*, ags. *earn*, vha. *arn*, lit. *erēlis*, lett. *érglis*, v. sl. *orĭlŭ* ; — m. bret. *melezour* et *mezelour* « miroir », léon. *mellezour*, vann. *milouer* (l'A.), cornou. *melouer* ; — léon. *palévars* « quart, quarteron », vann. *palévarc'h* de m. br. *parefarth* ; — léon., cornou., vann. *abalamour* « à cause de » de fr. *par amour (de)* ; — léon., vann. *béler* « cresson d'eau », corniq. *beler* de **berer*, cf. gall. *berwe*, v. irl. *biror* devenu en irlandais moderne *biolar* par une dissimilation semblable ; le tout suppose un thème celtique **beruro-* ; la forme gallo-latine *berula*, d'où fr. *berle*, esp. *berro*, n'a pas subi de dissimilation, mais a changé de finale sous l'influence du suffixe très répandu *-ulus, -ula* ; — léon. *palouer* « brosse » de v. fr. *paroir* ; — é on. *argoulou* « dot » de *argourou* ; — léon. *talier* « croupe de cheval » de fr. *derrière, darrière* ; — léon. *fulor* « fureur » (G. de R.); — vann. *perhindet* « pèlerinage » de **perhirindet*, cf. léon. *pirchirin* « pèlerin » ; — léon. *turzunel* « tourterelle », vann. *turc'hunel* emprunt savant au latin vulgaire *turturella* ; il y a eu ici deux dissimilations simultanées : *r-r* ne se dissimilant pas en *r-n*, mais en *r-l* en léonard, on attend **turzulel* et c'est le second *l* qui a dissimilé le premier en *n* ; — vann. *er vened* « le cimetière » de *er vered*, léon. *béred* [2].

1. Galic. *dlbore* « esp. árbol », *alboreda* « esp. arboleda » ont subi la double influence de l'article arabe et de *albo*, cf. milan *álbor*, p. 277 ; *almario* « esp. armario » a subi la double influence de l'article arabe et du suffixe *-ario*.

2. La dissimilation de *r* intervocalique par *r* implosif n'a naturellement pas lieu dans les mots à

germanique : vha. *morsali* de *morsari* « mörser » ; — vha. *martolôn* (Otfrid) de *martorôn* « martyriser » ; — niederdeutsch *mūər* « maurer » de **mūrər* de v. sax. **mūrāri* ; *bōr* « bohrer » de **bōər* de **borər* de v. sax. **borāri* ; — suiss. *merzəlī* « mercerie ».

baltique : lit. *érkelis* « erker », *ùrdelis* « ordre », *bur̃gelis* « bürger », *bárkšteliu* de *bárkšteriu*, *kir̃steliù* « je fais une petite blessure » de *kir̃steriu* ; dans tous ces exemples la dissimilation a été favorisée par l'existence du suffixe *-elis*, dont le sens diminutif est encore très net dans *bárkšteliu* « je frappe légèrement », etc. Il s'est même introduit sans cause dissimilante dans des mots tels que *stùkteliu* « je heurte légèrement » ; — lit. *purpulìnis* « purpurin » de *purpurìnis* ; — lett. *Barbule* « Barbara » ; — lett. *kōrtelis* « quartier ».

slave : pet. russ. *alár* « orár' » ; — pet. russ. *palamar* de gr. *paramonários* ; — pet. russ. *lycar̂* « chevalier » de *rýcar̂* de all. *ritter* ; — polon. *mularz* « maurer », *folarz*, *fularz* « führer », *sularz* « schürer » ; — Lemken *mular*, génit. *mulara* « maurer » ; — tchèq. dial. *falář* de *farář* « curé » ; — tchèq. *lejthar* de *rejthar* « reiter » ; — tchèq. *lichtář* de *richtář* de vha. *rihtâri* ; — russ. *kolidór* de *koridór* « corridor » ; — russ. *diléchtor* de *diréktor*, *lezérvnoj* de *resérvnyj*, *kuljér* de *kurjér* de all. *kurier*, *falétor* de *foréjtor* de all. *vorreiter*.

sémitique : hébr. *'ōlār* « instrument tranchant » de *'ōrār* ; — hébr. *lēṭōr* « avocat » de gr. *rhḗtōr* ; — hébr. *merkūlis* « Hermès » de *Mercurius* ; — hébr. *'ardālīn* « bas (chaussettes) » de gr. *artárion* ; — hébr. *keläṭōr* « sorte de fonctionnaire de la cour » de gr. *kourátōr* ; — hébr. *kelasṭēr* « physionomie » de gr. *kharaktḗr* ; — arab. *'aparpala* « couleuvrée, bryone » de **'aparpara* de port. *abobara* ; — hébr. *ḳirḳānā* « danse » de *ḳirḳārā* ; — hébr. *gargīnā* « natte » de *gargīrā* ; — syr. *marganītā* « perle » de gr. *margarítēs* ; — éthiop. *kwergwānē* « circulus » de *kwergwārē* ; — égypt. *talitwār* de fr. *trottoir* ; — arab. *ġarġama* « gosier » de *ġarġara* ; — hébr. *bortēdā* « civière » de gr. *phéretron* ; — abyss. *kwarkwada* « volvi, volutari » de *kwarkwara* ; — arab. *ṭargahāla* « tranchoir » de *ṭargahāra* ; — hébr. *margālītīs* « perle » de gr. *margarītis*.

2° *l-l* :

latin vulgaire *xyrobalsamum* (Marc. Emp.) « baumier » de *xylobalsamum*.

français *niveau* de *libellu* ; — fr. popul. *porichinelle* de *polichinelle* ; — fr. de l'Est *šaröi* et *šanöi* « lampe » de **šalöl* (*šalöi*) de *caliculu* ; — v. fr. *garingal* de *galingal* ; — v. fr., fr. du Centre *coronel* « colonel » (L'anglais *colonel*, qui se prononce *kœnèl* avec l'accent sur l'initiale, est cette forme française avec *r*) ; — fr. *caramel* « sucre fondu et durci » de *calamel* (Ce *calamel* est sorti lui-même (formule XIII) de *canamel* = *cannamel*) ; — banlieue du Havre *porichiné* « polichinelle ».

provençal et français du Midi : v. prov. *caramels* « chalumeau » de *calamellu* ; — v. prov. *nivels* de *libellu* ; — prov. *panadello* de **palatella* = **lapatella* dérivé de *lapathum* « oseille » (cf. catal. *panadella* et *paradella*, fr. *parelle*) ; — prov. *coronel* « montant de porte » de **columnellu* ; — v. lyon. *charamela* « chanter »

suffixe en *-r* à côté desquels il y a un simple ; tels sont *marelladur* « bigarrure » de *marella* « bigarrer », *ereadur* « action de lier » de *éré* « lien », *ruzder* « rougeur » de *ruz* « rouge », *merer* « fermier » de *méra* « administrer », etc. — Elle n'a pas lieu non plus dans les mots dont tous les éléments sont aisément reconnaissables, comme vann. *argouret* « forêt » du préfixe *ar-* et de *gourhet* « fuseau » ; — léon. *arvara* « reste de pain » dont les deux éléments composants sont encore plus clairs ; — vann. *arwarek* « oisif » de *ar-* et *gwarek* « lent, paresseux » ; — léon. *reverzi*, vann. *reverhi* « grande marée » mainte is par une étymologie populaire qui y sent *ré* « trop » et *varé* « marée ».

de **calamellare* ; — Saint-Genis *ramèla* « mauvaix couteau » de *lamella* ; — dauph. *charamelle* de **calamellat*.

espagnol : *píldora* « pilule » ; — *caramillo* « chalumeau » ; — *nivel* de *libellu* ; — *coronél* « colonel » ; — biscay. *alfirel* « épingle » de *alfilel* ; en castillan la forme courante est *alfilér*, qui peut s'expliquer par une dissimilation renversée sous l'influence de l'article arabe *al* ; cette explication n'est d'ailleurs pas bien nécessaire pour un mot emprunté, cf. *sur* « sud » en face de port. *sul*, fr. *sud*.

portugais *nivel*, *coronel*, etc.

italien : mil. *bélora* « belette », gén. *bélua* de *bellula* (*r* intervocalique tombe en génois) ; cette dissimilation est antérieure à la réduction de la géminée ; — mil. *navèll* de *labella* ; — mil. *nivèll* de *libellu* ; — piacenz. *ariàl* « giulivo » = *leale* ; — piac. *Pùricinella* « Pollicinella » ; — mil. *remiçèl* de *(*g*)*lomiscellu* ; — Sent (B. Engadine) *real* de *legale*.

arménien *xawol* dans beaucoup de dialectes modernes, de v. arm. *χαλολ*; le premier *l* vélaire a perdu par l'effet du second l'élément qui distingue un *l* vélaire d'un *w*.

breton : vann. *fignol* « filleul » de *filol* emprunté au français ; bas-vann. *friol* ; — vann. *tignol* « petit bateau » de *tilol* emprunté au fr. *tillole* ; la forme *tignol* ou *tignolle*, qui figure dans certains dictionnaires français avec la définition « petit bateau employé dans le Morbihan » est le mot breton ; la dissimilation ne s'est pas accomplie en français ; — *neal* « loyal », *nealtet* « loyauté » (ms. de P. de Ch.) existent en vannetais et hors du vannetais ; mais les formes courantes en breton, même en vannetais (P. de Ch., l'A.), sont *leal*, *lealded*, qui ont été rétablies sous l'influence du français ; — léon. *burutel* « bluteau, blutoir » de v. fr. *blutel* ; on dit aussi *brutel* (Le Gon., G. de R.) et il n'est pas possible d'établir laquelle des deux formes est antérieure à l'autre ; si c'est *brutel*, la dissimilation est antérieure au recul de l'accent et ressortit à la formule V [1].

alsacien *kálwiner* « calville (pomme) » de *Kalwiler*.

sémitique : arab. d'Alger *kurnīl* « colonel » ; — abyss. *beryāl* de *Beliāl* ; — arab. *dārāfīl* de **dālāfīl* de **dālāfīn* « dauphin » ; — amharit. *sanāfīl* de *sarāfīl* « pantalon ».

3° deux nasales :

français *Château-Landon* (Seine-et-Marne) de *Castellum Nantonis* ; — *Sauxillanges* (Puy-de-Dôme) de *Celsinianicas* ; — *Saint-Berain* (Haute-Loire, Saône-et-Loire), *Saint-Blin* (Haute-Marne), *Saint-Broin* (Côte-d'Or, Haute-Saône, Haute-Marne), *Saint-Branchs* (Indre-et-Loire) de *S. Benignus* ; — wall. (Saint-Hubert) *bolom* « bonhomme » ; — *Schevelingen* ; la forme courante en hollandais est *Scheveningen* ; la dissimilation est sans doute due aux étrangers, particulièrement aux Français ; — *Julianges* (Lozère) de *Junianicas* ; — *orphelin* de *orphenin* ; — *velin* de *venin* ; — *Le Serain*, rivière (Côte-d'Or), de *Senain* (1157) ; — *carillon* de *carrignon* ; — *furain* « funin, agrès » de *funamen* ; — *ermelin* « d'hermine » de *ermenin* ; — Montbéliard *une vieille kaliferstène* « une imbécile, une idiote » de all. *kann nicht verstehen* ; — Bas-Maine *Rèlestin* « Ernestine », *šalwẽñ* « chanoine » ; —

1. Les formes m. bret. *nignelenn*, *nignolen*, *lignenen* « ligneul », vann. *nignéleenn*, à côté de *lignelen*, *lignolen*, ne sont pas des dissimilations, mais des assimilations ; cf. *aminal* « amiral », *pestinanz* « pestilence », vann. *minacl* « miracle ». — C'est de même d'une assimilation qu'il s'agit dans *Nomelec* = *Locmellec*, et dans trécor. *niñsel* « drap de lit » de fr. *linceul*.

La Hague *cherenchoun* « seneçon (plante) », *erselin* « arsenic », *velyn* « venin », *chalouegne* « canonicus » ; — v. fr. *conferon*, Dampr. *cũfru* « bannière » de **confanone* (franciq. *gundfano*) ; fr. *gonfanon* et *confanon* ont été introduits postérieurement, comme l'indique leur *a* ; fr. *gonfalon* est sans doute emprunté à l'it. *gonfalone* ; — *Gravelines* (Nord) de *Gravelignes* de *Graveningas* ; — *Tinterin*, nom de lieu (Vaud), de **Tintenin*, cf. l'ancienne forme *Tentenens* ; — v. wall. *reelenglie*, *relanghe* de flam. *redening* « compte » ; — fr. *lutin* de **nutin*, altération de *netun* issu de *Neptunus*.

provençal et français du Midi : v. prov. *degun* de *negun*, morvand. *dęgũ*, catal., astur., andal. *dengun*, esp. *deguno* de *nec-unu* ; — Pézenas *delembra* « oublier » de **denembra* de **dememorare* ; — landais *auledoun* « arbousier », saintong. *olon* de lat. *unedone* (cf. guyenn. *leduno*, logoud. (*o*)*lidone*) ; — gasc. *bremba* de **bembrar* de **membrar* de *memorare*.

catalan *dingu* de *ningu* ; — *lembrar* de *memorare* ; — *palangre* de **panangre*, gr. *pánagron* « sorte de filet de pêche ».

espagnol : v. esp. *lombre* de *nombre* ; — esp. *empelle* de *empeñe* ; — esp. *delante* « avant » de *denante* = *de-in-ante* (cf. it. *dinanzi*, roum. *dinainte*, prov. *denan*, port. *diante*) ; — biscay. *laranja* « orange » de *naranja* ; — esp. *Melendez* = port. *Menendez*, *Meendez*, *Mendez* ; — esp. *Antolin* de *Antonin* ; — esp. *confalon* de *confanon* ; — esp. *montaraz* « de montagne » ; — galic. *calòndrigo* « cast. canónigo », *calongía* « cast. canongía », *laranja* « cast. naranja », *lembrar* « rappeler » de *nembrar* = *memorare* ; ces dissimilations sont postérieures à la chute de *n* intervocalique, qui avait produit *cuengo* « canónigo » ; *calòndrigo* et *calongía* sont donc des mots mi-savants, revenus par l'église.

portugais *lembra* de v. port. *nembra* = *membra* de *memorat* ; — *reimbrar* « rappeler de nouveau » de **relembrar* (chute de l'*l* intervocalique), de **renembrar* de *rememorare* ; — *Coimbra*, nom de ville, de *Colimbra* de *Conimbra* ; — Beira-Baixa *belancia* « melon d'eau » de *melancia*.

italien : padou. *legun* de *negun* = *nec-unu* ; — sic., lomb. *molimento* « avertissement », v. vén. *molimentu*, v. gén. *morimento* ; — Chiogg. *zelución* « ginocchioni » ; — ital. *vembro* « membre », et d'après *vembro* le verbe *svembrare* « démembrer » ; — piém. *linsóla* = *ninsola* de *nuceola*, Val-Soana *linþóla* ; — émil. *linzá* de *initiare* ; — padou. *lombro*, *lombra* ; — v. gén. *noranta* = *nonaginta*, *nomeranza* « célébrité » = it. *nominanza* ; — padou. *pilion* « opinione » ; — it. *Ottolengo*, nom de lieu, de **Ottonengo* ; — it. *acqua lanfa* « eau d'oranger » de *nanfa* ; — piacenz. *dsöï* « nessuno », *sãnt' Antũlaëï* « S. Antonino », *lümal* « cochon » = *animale*, *Girǫlam* (cf. it. *Girólamo*) = *Hieronymu* ; — it. *scheranzia* de *squinanzia* ; — padou. *limbri* de **nimbri* de *membri* ; — berg. *bondá* « mondare » ; — vicent. *lombrare* « compter » de *numerare*, trévis., véron., trent. *ombrar* ; — napol. *vammana* = *mammana* ; — sic. *virenna* « merenda » ; — sursilv. *dumbrar* « numerare », *diember* « membrum » ; — valtel. *quanzá* = **covenzá* « cominciare » ; — Sent (B. Engad.) *dombrar* de *numerare*.

dacoroumain *amerință* et *amelință* de *amenință* « menace » ; *cărunt* de *cănunt* ; *ğerunki* de *ğenunki* « genou » ; *jurincă* de *junincă* « génisse » ; *mărunt* de *mănunt* ; *mărunki* de *mănunki* « faisceau » ; *părinc* de *păuinc* « fenouil » ; *rărunki* de *rănunki* « grenouille » ; *pecingire* de *pecingine* « prurit », *pîngărí* de *pîngăní* « souiller » ; *sîngera* de *sîngena*.

lat. *septuaginta*, *septuennis* de **septumaginta*, **septumennis*, cf. gr. *hebdomḗkonta*, — *lumpa* (class. *lympha*) de **numpa* = gr. *númphē*.

grec *Bendīs* de *Mendīs* « déesse Thrace de la lune » ; — *Abantis* de *Amantis*, nom propre ; — *Abiantos* de *Amiantos*, nom propre ; — *terébinthos* de * *tereminthos*, cf. *términthos*, *térbinthos*, *tréminthos*, *triminthos* ; il est vraisemblable que *térbinthos*, doit son *b* à *terébinthos*, tandis que *tréminthos*, *triminthos* doivent leur *m* à *términthos*[1] ; — *lumnós* ·*gumnós* Hés. de **numnòs* ; — gr. mod. *alisantiri* de *anisantiri* ; — gr. mod. (Chypre) *peẽnta* de *penẽnta*.

arménien *biwand* de **bimand*, *barawownkh* de *(*b*)*aramownkh*, *elungn* « ongle » de **enowngn*.

hindou : sindhi *limmu*, cf. skr. *nimbaḥ* ; — pâli *Milinda* = gr. *Ménandros* ; — pâli *elaṃ* de **enam*, cf. skr. *enaḥ* ; — pâli *pi-landhati* « il orne » de **nandh-*, cf. skr. rac. *nah-*.

celtique : gaul. *Cebennum* paraît être le même mot que ligur. *Kémmenon*, et sortir par conséquent de **Cemennom* ; — vann. *palanchênn* « panache », *palanche* « caparaçon », *palanchein* « empanacher » (l'A.) de fr. *panache* avec nasale épenthétique ; — vann. *boulom* de fr. *bonhomme* ; — vann. *gourhélin* « juillet » à côté de bas-vann. *gourhenen* ; — léon. *seûlen* « seine à pêcher », de **seûnen* ; — léon., vann. (l'A.) *lein* « faîte » de *nein*, qui existe encore en léonard ; — léon. *enem*, particule redoublée indiquant la réciprocité, au XVᵉ siècle *emem* ; — vann. *guerenen* « abeille », plur. *guerein*, *guirinen*, *guirein* à côté de bas-vann. *guenenen*, plur. *guenein*, *guinenen*, plur. *guinein*, léon. *gwénanen*, plur. *gwénan*, corniq. *guenenen*, gall. *gwenynen*. Ces formes peuvent figurer ici si l'on estime que la dissimilation s'est produite au pluriel ; mais elle avait une tendance à se produire aussi au singulier, formule XIII : *La première de deux intervocaliques*, et il est vraisemblable que le résultat est dû à l'action combinée des deux tendances. Quant à l'*n* final du singulier il n'a joué aucun rôle et c'est ce qui fait que le cas de vann. *kenewen* « noix » n'est pas comparable ni opposable à celui de *guerenen* ; son pluriel est *kenew* dont l'*n* n'est attaqué par aucun phonème et rend celui du singulier inaltérable. Cet *n* d'autre part, et au contraire de celui de *guenein*, n'est intervocalique que d'assez fraîche date ; le mot commençait par le groupe *kn-* (m. bret. *knoenn*), que le breton moderne ne supporte pas, et qu'il transforme généralement, en dehors de toute action dissimilante, en *kr-* (léon. *kraoun*, cf. p. 295) ; le vannetais a éliminé ce groupe par l'insertion d'une voyelle entre ses deux éléments.

moyen-haut-allemand *samelen* = vha. *samanôn*, all. *sammlung* = vha. *samanunga*.

baltique : lit. *dewiñtas*, lett. *dewitáis*, cf. v. pruss. *nevīnts*.

slave : Pilsen *lundvář* de *nunvář* « châtreur de cochons » ; — polon. *Iflanty* (XVIᵉ s.) de *Liflanti* (XVᵉ s.) « Livonie » de *Niflanty* ; depuis le XVIIᵉ s. *Inflanty* ; — polon. *milistrant* de *ministrant* ; — polon. *Jarolím* de *Jeronýmu* ; — polon. *Volamin* de *Volanin* ; — tchèq. *Antomin* de *Antonin* ; — russ. popul. *Némnonй*, nom propre « Memnon », de *Ménmonй*.

hongrois *Bodon* de *Bononia* sur le Danube.

sémitique : malt. *Virdirándu* « Ferdinand » ; — arab. *lārang* « orange » de

1. On fait remonter les noms romans de la *térébenthine* à *terebinthina*, ce qui ne fait aucune difficulté pour roum. *terebentină*, prov. *ter(e)bentina* et la forme française ; mais il faut dès lors supposer pour it., catal., esp., port. *trementina* et port. *tarmentina* une assimilation de *b-n* en *m-n* que ces langues ne font pas attendre. Il paraît probable que le latin vulgaire possédait déjà les deux formes et les tenait telles quelles des parlers grecs. Ces deux formes auraient occupé en roman deux zones géographiques continues, qui seraient venues s'affronter dans le midi de la France.

nārang; — égypt. *karantīla* de fr. *quarantaine*; — arab. *manğalīk* « mangonneau » de gr. *magganikón*; arab. *mankāla* « clepsydre » de *mankāna*; égypt. *rubatizm* « rhumatisme » ; — abyss. *'abām* de gr. *ámōmon* « amome, arbrisseau d'Asie et parfum » ; — puniq. *Bagon*, nom propre, de *Magon* ; — kanan. *bin* de *min* « de, hors de » ; — hébr., aram. *baḥan* de *maḥan* « essayer » ; — abyss. *bent* de *ment* « tribut » ; — amharit. *bangida* « voyager » dérivé de *mangad* « voyage » ; — hébr. *Sīwān*, nom propre, de assyr. *Simānu* ; — amharit. *wanfīt* de *manfīt* « tamis » ; — abyss. *wayfan* de *mayfan* « taureau » ; — abyss. *wafanṭar* de *mafanṭar* « passage des oiseaux » ; — hébr. *ṣafan* de *ṣaman* « cacher » ; — hébr. *zaram* de *zanam* « forte pluie » ; — syr. *limsā* de *nimsā* « belette » ; — arab. *ḥalam* de *ḥanam* « pou » ; — égypt. *buristān* « hôpital » de *muristān* ; — syr. *lamṭā* « tapis » de *namṭā* (persan).

4° deux sifflantes (ou chuintantes) :

v. français *feïs* de *fesis*, *meïs* de *mesis*, *preïs* de *presis*, *seïs* de *sesis*.

provençal *Gréasque* (Bouches-du-Rhône) au moyen âge *Grezasca*.

sémitique : arab. *sīriğ* de *šīriğ* « huile de sésame ».

5° deux occlusives :

Sent (B. Engad.) *kuštapp* « lettre » de **puštapp* = all. *buchstabe* (le *k* était seul possible puisque le *t* empêchait la formation d'un *t* ; les occlusives se trouvent d'ailleurs après la dissimilation dans un ordre expiratoire parfait) ; — Luchon *sutèk* « traîneau de bois » de **sukèk*.

istroroumain *clyépt* = dacoroum. *pïépt* ; istror. *čöáptir* = dacor. *pïéptene*.

russe populaire *Kitŭ* de *Titŭ*, nom propre « Titus ».

6° deux sourdes, deux sonores, dissimilation de sonorité :

roussillonnais *bep* « Joseph » de **pep*, fémin. *bepe*, cf. catal. *pẹp*, fém. *pẹpe*.

sémitique : ʿomān *kidf* « épaule », Malt. *kdif* de *katif* ; — Malt. *daqs* « manière » de *ṭaqs* (gr. *táxis*) ; — Malt. *tarağ* « escalier » de *darağ* ; — arab. *daḫal* « tromperie » de *daġal* (influence de l'*l* et aussi du *d* après consonne) ; — syr. *yablā* « tronc », cf. arab. *'abl* (l'aspiration sourde chasse l'occlusive ' de son point d'articulation laryngal et l'envoie dans la région prépalatale sous forme de spirante sonore).

7° deux phonèmes différents de même région articulatoire :

hindi *nāp* de *māpanam* « mesure ».

amharite *daḫšaša* de *gaḫšaša* « toucher » (l'*ḫ* et le *g* sont tous deux articulés en arrière du sommet de la voûte palatine ; l'*ḫ* fait passer le *g* en avant, c'est-à-dire dans une région où il n'y a plus de *g* devant *a*, d'où son remplacement par *d*) ; — arab. *fidām* « étoffe pour couvrir la bouche » de *fidām* (influence de la labiale *m* sur la labiodentale *f*) ; — en assyrien le préfixe nominal *m* devient *n* devant une racine contenant une labiale : *narkabtu* « voiture » de **markabtu*, *namraṣu* « fardeau » de **mamraṣu*, *napḫaru* « totalité » de **mapḫaru* ; — en tigré *w* est devenu *y* au pluriel quand il y avait une labiale dans le mot, même si cette labiale est intervocalique parce qu'elle est renforcée par le singulier qui la rend inaltérable : *'abaw* « pères » est devenu *'abay* puis *'abağ* ; *'afaw* « bouches » > *'afay* > *'afağ* ; *ḥamaw* « beaux-pères » > *ḥamay* > *ḥamağ*.

Formule XI.

Implosive (inaccentuée ou atone) dissimile combinée (inaccentuée ou atone), type **Verdouble** de *Vernodubrum*.

Cette formule fort peu représentée pourrait être réunie à la précédente et aussi à la formule V, car il va de soi que si une implosive dissimile une combinée ce n'est qu'à situation égale ou supérieure par rapport à l'accent. Pour éviter les hésitations, il vaut mieux la mettre à part, puisqu'une combinée accentuée dissimile une implosive qui ne l'est pas (formule IV).

français *Verdouble*, rivière dans les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, de *Vernodubrum*.

portugais : Alemtejo *faternidade* de *fraternidade*, — v. port. *archetecrinho* « maître d'hôtel » de *architriclinus*.

italien : bol. *cavazémbel* « clavicembalo », — Lucca *arcideclino* « maître d'hôtel » de *architriclinus*.

allemand *Tentlingen*, nom de lieu (Fribourg, Suisse), de **Tentningen*, cf. l'ancienne forme *Tentenens*, et en outre *Tinterin*, p. 300.

grec d'Italie *phrētarchos* de **phrētrarchos*.

slave : polon. *Jagmin* de *Jagnin*, — serb. *poklicār* de gr. *apokrisiários*.

Formule XII.

Intervocalique dissimile combinée inaccentuée, type **arato** de *aratru*.

latin vulgaire *satione* de *statione*, cf. it. *stagione* (fr. *saison*, prov. *sazon*, cat. *sabó*, esp. *sazon*, port. *sazão*, v. lomb. *sason*, engad. *saschun*) ; — **scuma* de *spūma*[1] (fr. *écume*, prov. *escuma*, it. *schiuma*), cf. vha. *scūm*, v. norr. *skúm*.

français *Les Glimonnières* (Yonne), en 1743 *La Grimonnière* ; — v. fr. *gauferais* de **gaufrerais*, dérivé de *gaufre* ; — vosg. *kémrosse* « instrument pour écrémer » de **krémerosse*, cf. meusien *cramERESSE* ; — *La Flamboisière* (Eure-et-Loir) de *La Framboisière* ; — *érable*, *arable*, *rable*, *iserablo*, *Azerables* (Creuse), le tout remontant à *acerarbore* ; — banlieue du Havre *Fédéri* « Frédéric » ; — berrich. *pommeroge* « précoce » de **promeroge*, *primeroge* ; — *bavéole* et *baveule* « centaurée bluet » de *blavéole*, **blaveule* ; — *quincaille* de *clinquaille* ; — v. fr. *braaille* de *blaaille*, dérivé de *blé* ; — *Péaule* (Morbihan) de *Pléaule* ; — v. fr. *conflarie* de *confrarie* ; — Bas-Maine *égredõ* « édredon » ; — Bas-Maine *fyarāž* « frérage, communauté » ; — Bas-Maine *fyari* « frairie, festin » ; — Dampr. *vrāy* « poison » de *ueratrum* par **ueratlum*, **ueraclum*.

provençal et midi de la France : *Cabaresse* (Gard) de *Cabraresse* ; — *La Geofflonière* (Vienne) de *La Geoffronière* ; — *La Goulfandière* (Vienne) de *La Gouflandière* de *La Gouffrandière* ; — *Enteroches* (Cantal) de *Entreroches* ; — Marseille *Fladeri* « Frédéric » ; — prov. *plangeiro*, *plongieiro* « sieste » de **prandiaria* ; — *Sauteyrargues*

1. L'accent ne commence qu'après l'occlusive.

(Hérault) de *Centeyrargues*, anciennement *Centreirargues* de *Centrarianicos* ; — *Les Plouteries* (Vienne) de *Les Prouteries, Les Prevosteries* ; — *Anterrieux* (Cantal) de *Entrerieux* ; — *Grisolles* (Tarn-et-Garonne, Aisne) de *eclesiolas*, cf. *Griselles* (Côte-d'Or, Loiret), *Egriselles* (Yonne) ; — *La Guiole* (Aveyron), anciennement *Gleiola*, de *eclesiola* ; — *La Fronsallière* (Vienne) de *La Flossalière* ; — langued. *prebaluo* « plus value » (aussi influence des mots commençant par *pre-* et en particulier de *prebalé*).

espagnol et portugais : esp. *plegaria* « prière » de *precaria* (port. *plegarias* est sans doute emprunté à l'espagnol, et en tout cas peu ancien sous cette forme, à cause du groupe *pl-* qui n'est pas devenu *ch*) ; — esp., port. *roble* « rouvre » ; — esp. de Bogota *gramar* « bramar », *gramante* « bramante » ; — esp., port. *arado* « charrue » de *aratru* ; — port. *ploeiro* de *proeiro* « vigie de l'avant » (dissimilation postérieure au changement de *pl* en *ch*) ; — port. *trado* « tarière » de *taratru*.

macédonien *aratu* « charrue ».

italien : it. *arato* « charrue », log. *aradu* ; — it. *Federico* « Frédéric » ; — it. *dereto, direto, drieto* de *deretro* ; — it. *Otricoli* de *Ocricoli* ; — piém. *plareul* de **pra-(d)areul* « fungo pratajuolo » ; — milan. *plürito* « prurito », lomb. *spyüri*, calabr. *kyurire* ; cf. lat. vulg. *plurire* de *prūrīre, plurigo* (Dioscoride) de *prurigo* ; — it. *stinco* « os de la jambe » de *schinco*.

latin : *silex* de *scilic-*, cf. v. sl. *skala* ; — *siliqua* de **sciliqua*, cf. v. sl. *skolika* ; — *sauium* « baiser » de **suauium*.

grec : att. *márathon* « fenouil » de *márathron* ; — att. *olophuktís* « pustule » et gr. tardif *olophugdṓn* de *olophlu-* (Hippocrate dit encore *olophluktís* parce qu'il comprend l'étymologie du mot) ; — gr. *lámpouris* (Esch.) « renard » de **lamprouris, nṓthouros* (Hés.) « qui ne peut remuer la queue » de *nōthrouros*, cf. **nōthrokárdios* (Hés.) « qui a l'esprit lent » ; — gr. inscr. *kēronómos* de **krēronomos* (cf. *krēros* de *klēros*) de *klēronómos* (assimilation comme phase intermédiaire) ; — gr. *rópton* « massue » de *róptron* ; — béot. et autres dialectes *sroto-, srato-* de *strato-* ; — gr. *putízō* de **ptutízō*, cf. *ptúō*.

breton : léon. *labenna* « babiller » de **blabenna* ; — m. bret. *pidiri* « soin » de *pridiry*, léon. *plederi* de *prediri*.

gotique *niuklahs* « nouveau-né » de **niu-kna-*, cf. gr. *neognós*.

lituanien *inglasiroti* « ingrossieren », — *klumbėris* « pomme de terre » de all. dial. *krumbier*, — *glaũmas, gliaũmas, greĩmas* de *gn-* ; — *bugnas* de *bubnas*.

slave : v. sl. *blinŭ* « beignet » (tchèq. *blinek*, pet. russ. *blyn*, grand russ. *blinŭ, blinécŭ, blinókŭ*) de slave commun *mlinŭ* (v. sl., bulg. *mlin*, slov. *mlinec*, pet. russ. *mlyn*) ; — v. sl. *Gligorě* de *Grigorě*, nom propre ; — v. sl. *zějǫ, rějǫ, lějǫ, směję* de **zjāje-*, **rjāje-*, **ljāje-*, **smjāje-* ; v. sl. *seji, sejǫ, seju* de *sjoj-* ; v. sl. *nověji* de *novjāji*[1] ; — bulg. *vrŭkolak* « loup-garou », cf. v. sl. *vlŭkodlakŭ* ; — tchèq., russ., serb., bulg. *sloboda* de *svoboda* ; — tchèq. *dřemino, dřemeno* de *břemeno* ; — croat. *klajbas* de all. *bleiweiss* « céruse ».

sémitique : copte (saïdien) *satēre*, (bohairien) *satēri* de gr. *statḗr* ; — abyss. *karādeyōn* de gr. *kharádrios* « pluvier (oiseau) » ; — n. hébr. *p^eriklēmīn* « éclisse » de gr. *periknḗmion*.

1. On est mal renseigné sur l'accent en vieux slave ; au cas où dans certaines de ces formes il aurait porté sur le *j* combiné, le *j* intervocalique aurait quand même été le plus fort à cause de la grande fréquence en vieux slave des finales et suffixes en *j* + *voy.*, forcément reconnus et par le fait inattaquables

TROISIÈME CATÉGORIE

INFLUENCE DE LA POSITION DES PHONÈMES DANS LE MOT

Dans cette catégorie la dissimilation est toujours régressive. Tous les faits qui rentrent dans cette catégorie peuvent être groupés sous une formule unique :

Formule XIII.

De deux phonèmes placés de la même manière dans la syllabe et tous deux en dehors de l'accent ou du ton, c'est le premier qui est dissimilé, types **mélitaire** de *militaire*, **alaire** de *araire*.

Sauf pour les intervocaliques, où elles sont fréquentes, ces conditions se présentent rarement.

Les deux phonèmes en jeu sont mécaniquement de même force; c'est une cause purement psychique qui rend le second plus fort que le premier. La parole va moins vite que la pensée; l'attention cérébrale est en avance sur les organes vocaux. Tous les phonèmes ont été préparés mentalement avant d'être prononcés, et à mesure qu'ils ont été pensés leur émission est abandonnée aux organes phonateurs, pendant que la pensée va de l'avant. Au moment où les organes expriment le commencement d'un mot le travail cérébral en est déjà à la fin, souvent au mot suivant; il en résulte, même dans les langues accentuées sur l'initiale (cf. la métaphonie p. 255-267) une certaine négligence dans la prononciation de la première partie des mots et par suite une faiblesse inhérente aux phonèmes qui s'y trouvent. Les organes ne pouvant pas exécuter immédiatement les diverses parties d'un mot à mesure qu'elles sont conçues, les exécutent de souvenir, et comme la première partie d'un mot a été conçue avant la dernière, le souvenir de cette première partie est pour les organes plus lointain et moins précis.

Les faits qui ressortissent à cette formule peuvent être répartis en plusieurs classes selon la nature des phonèmes et leur position dans la syllabe :

A. — Deux voyelles inaccentuées :

français populaire *mélitaire*, *élixir*; — fr. *malotru* de v. fr. *malostru* (*malestru* existe aussi) de *malastru*, cf. Formule I, 4° (dans cet exemple la dissimilation a été renversée parce que le premier terme *mal-* est reconnu par le sujet parlant, ce qui le rend inattaquable).

provençal *senoritat* de *sonoritate*, *redolar* de *rotulare*.

roussillonnais *melitári prensipál*, *trenitát*.

Santander *solecitar* = cast. *solicitar*.
portugais *melitar*, *devedir* de *dividir*.
B. — Deux intervocaliques, simples ou combinées.
1° *r-r*.

français : *La Gaultenallière* de *La Gaulteralière* ; — morvand. *louâteure* « lien de paille pour les petites gerbes » de **rouâteure* de **retortatura* ; influence possible du verbe *lier* (dans ce parler l'*r* disparaît de lui-même devant *l*) ; — v. fr. *celelier*, *cenelier*, *celenier* de *cellararius*. La dissimilation des deux *r* donne la première forme ; mais elle fait difficulté parce qu'il y a déjà un *l* dans le mot, ce qui donne naissance à une nouvelle dissimilation, celle des deux *l*, d'où *cenelier*, ou bien l'*r* dissimilé est remplacé du premier coup par un phonème autre que *l*, d'ou *celenier*. Ces trois formes doivent être fort anciennes ; all. *kellner* atteste l'antiquité de la dernière ; — Bas-Maine *calibari* « charivari ».

provençal *alaire* « charrue » de plus ancien *araire* de *aratru* ; — *valaire* de plus ancien *varaire* de *ueratru* ; — *talaire* de plus ancien *tarairè* de *taratru*.

espagnol (Biscaye) *costudera* « couturière » de *costurera*.

portugais *açoeiro* « fauconnier, autourier » de *açoreiro* dérivé de *açor* « autour » ; *fugaleira* « pelle de four pour retirer les braises » de **fugareira*.

italien : Lecce *sulùri* « sorores » ; *lerènzia* de *re(v)er-* ; — tic. *colossora* « codirosso » de **corossora* ; — lomb. *leveriçi* « riverisco » ; — berg. *lösare* « rosario » ; — lomb. *lavarìn* de *ravarìn* « chardonneret » ; — lomb. *Lóvero*, nom de lieu, de *robure* ; — Trévise *osmarin* « rosmarino ».

dacoroumain *suspinare* de *suspirare*.

grec : gr. anc. *aiélouros* « chat » de **aierouros*, cf. p. 311 ; — Hésych. *thipóbrōtos* « vermoulu » de *thripóbrōtos* ; — gr. mod. *alisterá* de *aristerá* ; *pelistéri* = *peristérion* de *peristerá* ; — néolocr. *palethúri* de *paráthuroi* ; — gr. mod. *plokhōreĩ* de *prokhōreĩ* ; *phlebáris*[1] de **phrebaris*, cf. *phebrouários*, *phebrouãris* ; *klitbári* de *krithárion*, *kliári* de *kriárion* ; *phlaminóroi* de lat. *fratres minores* ; *themmári* de *thremmári* ; *alétri* (*árotron*), *luthríni* (*eruthrĩnos*) « poisson rouge » ; *málathro* (*márathron*) « fenouil » ; *glḗgora*[2] (*grḗgoros*), *Glēgóris* de *Grēgórios* ; *plōrē* (*prō̃ra*).

alsacien *schalewari* « charivari » ; — *melitiere* « meritieren » ; — *ewerdnts* « révérence ».

letton *levīseris* « revisor ».

sémitique : hébr. *'ōlāriā* de gr. *hōrárion* « fichu, écharpe » ; — arab. *silāḫūrī* « celui qui nourrit les chevaux » de *sir āḫūr* ; — arab. *lūdzarīk* « Rodrigue » ; abyss. *danaka* de *ganaka* « entasser » ; — syr. *lōlārā* de lat. *lorarius* ; — hébr. *keliste nārā* de lat. *quaestionarius* (d'abord répercussion de l'*r* après le *q*) ; — syr. *pelāṣūrā* de lat. *pressorium* ; — syr. *pelaṭektōrē* de lat. *protectores* ; — aram.

1. Quand les phonèmes en jeu sont une combinée et une intervocalique, cette formule se confond avec la formule XI : *Intervocalique dissimilé combinée inaccentuée*.

2. Dans la plupart des langues le renforcement dû à l'accent commence, dans les syllabes qui s'ouvrent par un groupe combiné, avec la deuxième consonne du groupe quand elle n'est pas une occlusive. C'est ce qui détermine les formules III et IV. Mais il semble que les effets du ton ne se manifestent qu'après le groupe, et c'est ce qui expliquerait attiq. *phaũlos* de **phlaulos*, cf. *phlaũros*, p. 330. Il semble aussi que dans certaines langues l'accent ne commence qu'après le groupe combiné ; ce serait le cas par exemple en grec moderne, où la dissimilation de liquide intervocalique et liquide combinée est toujours régressive, quelle que soit la place de l'accent, ce qui dénote l'équivalence des deux positions. — Ces faits demandent une étude approfondie et intelligente ; ils sont susceptibles d'une autre explication.

p^elāṭōrīn « bâtiment princier » de lat. *praetorium;* — hébr. *k^elakṭērīn* de gr. *kharaktērion;* — hébr. *k^elabbinṭārīn* de gr. *krabattárion* « lit de repos »; — syr. *'adi'arat* de *Ariaráthēs*; — syr. *'enfōniṭrōn* de gr. *aphrónitron* « fleur de nitre, salpêtre ».

2° *l-l* :

latin vulgaire **lyolyu* « ivraie », sorti dans certaines régions, par une assimilation due au sentiment du redoublement, de lat. *loliu* (cf. it. *loglio*, log. *lodzu*, Dampr. *lœ*, jur. *lü*). Ce **lyolyu* est devenu par dissimilation *yolyu*, d'où it. *gioglio*, lyon. *zayę*, prov. *juelhs*, cat. *jull*, esp. *joyo*, port. *joio*; — lat. *liliu* « lis » (cf. sard. *lillu*, prov. *lilis*, fr. *lis*, piém., prov. *liri*, cat. *lliri*, esp. port. *lirio*) a donné naissance de la même manière à **lyilyu*, d'où par dissimilation *yilyu* (it. *giglio*, sic. *gigghiu*, rhétor. *gilgia*) [1]; — lat. vulg. *caniculata* « jusquiame » de *caliculata*, d'où fr. *chenillée*, v. prov. *canelhada*. (Prov. *carelhado* « jusquiame » (d'où fr. *careillade*) sort de *calelhado* = lat. *caliculata*; — lat. vulg. *cavicla* (C. Gl. lat.) « cheville » de *clavicula* (it. *cavicchia*, fr. *cheville*, prov. *cavilha*).

français *Xaintraille* = *Sainte-Araille* de *Eulália*; — *Chénérailles* (Seine-et-Marne) de *Canaliculas*; — *Vareilles* (Saône-et-Loire) de *Valliculas*; — fr. *coronelle* « tringle de métal qui retient les dents d'un peigne d'acier, agaric » de **colonnelle*; — morvand. *esnoillie* « ondée de soleil entre deux averses » de **essenoillie*, **esseloillie*; — v. fr. *mérancolie* de *mélancolie*; — v. fr. *cincenele* de **cincelele*, diminutif de *cincele*; — franc-comt. *fignoulèdge* de *fillolage*.

provençal et midi de la France : prov., cat. *udolar* de *ululare*; — prov. *careia* « percer de trous » de *calelha*; — béarn. *arroumera* « pelotonner » de **(g)lomellare*.

espagnol : *apacible* « doux, agréable » de *aplacible*, fr. *paisible*, prov. *pazible*, rhétor. *pascheivel*, fémin. *pascheivla*, en face de it. *piacevole*, frioul. *plazeul*, v. lyonn. (XIIIe s.) *pleisiblo*, port. *apracivel*. Une fois la dissimilation faite ces mots ont été sentis comme des dérivés des produits de *pace*. Esp. *placible* est refait sur *placer*.

portugais : *marmelo* « coing », astur. *marmiellu*, esp. *membrillo* (par **mermillo*) de **meremelo* de *melimelu*, avec remplacement de la finale par le suff. *-ellu*; — port. *novelo* « peloton » de **(g)lobellu*; — *pirola* « pilule »; — *porchinella* « polichinelle »; — *charamela* « chalumeau ».

italien : vén. *pirola* « pilule », lomb. *pinula*, piacenz. *pinüla*, sic., calabr., campob. *pinnula*, campid. *pindula*, et avec influence simultanée ou postérieure de *perla* vén., piém. *perola*; — sard. *urulare* de *ululare*; — vén. *pòr-lo* « puole egli », *vòr-lo* « vuole egli » de *pòlelo*, *vòlelo*; — bellun. *monesélo* « mollicello »; — bellun. *caneséla* = vén. *caleséla* (*callicella*) « stretta del letto »; — cors. *küñulu* « écale des noix » de *culliolu*; — vén. *nombolo* « hanche » de *lumbulu* (piacenz. *nómbal*, regg. *nómbel* ont sans doute été dissimilés comme le vénitien avant la chute de la voyelle finale); — Bormio *bérola*, bergam. *bénola*, regg. *bendla* « belette » = **belula* de *bellula*; — Seravezza (Lucques) *nóppolo* « luppolo »; — Pral (vaudois de Piémont) *ejsurelā* de *ejsulelā* « esporre al sole », *ejkurilā* de *ejkulā* « scolature »; — it. *Palestrina* de *Praenestina*.

latin *Parīlia* de *Palīlia* dérivé de *Palēs*; — *caeruleus* dérivé de *caelum*.

1. Il est frappant que le domaine de *yolyu* et celui de *yilyu* ne se correspondent pas. C'est que le lis et l'ivraie ne viennent pas également bien et en égale abondance dans les mêmes régions. En maints endroits le lis est inconnu du peuple; partout il connaît l'ivraie, aussi *yolyu* est-il beaucoup plus répandu que *yilyu*.

grec *phúgethlon* « tumeur à l'aine » de **phlugethlon* (cf. p. 306, note 2); — inscr. *Póklos* de *Plóklos* de *Próklos*, tous attestés.

prâkrit *ṇāhalō* = skr. *lahalaḥ*; — *nāgalā* « charrue »; — *ṇāgūlā* « queue », cf. skr. *lāṅgalam*; *nalāḍa-* « front », cf. skr. *lalāṭa-*.

breton : pét. tréc. *ruskelat* « bercer » de *luskellat*, cf. v. bret. *luscou* plur. « berceaux », irl. *luasgaim* « je secoue ».

germanique : mha. *enelende* de vha. *elilendi*; — suiss. *merankolisch* « mélancolique ».

tchèque *jilek* « lolium » de **ľilek* (le second *l* fait perdre au premier le glissement latéral qui caractérise un *l* et il reste un élément prépalatal spirant et sonore, qui est remplacé tout naturellement par *j*).

sémitique : n. syr. *ḳārābālig* de *ḳālābālig* « bruit »; — arab. *harālīǧ* de *halālīǧ* « myrobolan ».

3° deux nasales :

latin vulgaire *Celomannis* « Le Mans » de *Cenomannis*.

français : *orphelin* de *orphaninu*; — *Roussillon* de *Ruscinione*; — v. fr. *velin* « venin », *enverimer* « empoisonner » (Bestiaire de Gervaise), banlieue du Havre *velimeux* « venimeux », norm. *velĩ*, Bourberain *vẽrẽ*, Dampr. *vrĩ*; — v. fr. *alemarche* « une espèce de bois » de *Danemark*; — fr. popul. *calonier* « canonnier », cf. *calonnière*; Saint-Hubert (wallon) *kalonè* « jeter des pierres » = *canonner*; — *Vilaine*, rivière, de *Vicinonia*; — *Vendelogne*, rivière, de *Vixinonia*; — fr. popul. et dial. *luméro*, *liméro* « numéro »; — fr. de l'Est et de l'Ouest *lomé* « nommer » — fr. popul. *alimer* « animer »; — fr. popul. *écolomie* « économie »; — *Boulogne* de *Bononia*; — *Chasselines* (Creuse) de *Cassaninas*; — *La Comparonie* (Cantal) de *Companionia*; — *Fralignes* (Aube) et *Fresselines* (Creuse) de *Fraxininas*; — *Volognières* (Marne) de **Vognognères* de *Wanionarias*; — wall. *boulène* « chenille » en face de v. fr. *bonine*; — fr. argot. *bécanicien*, *bécane* de *mécanicien*, *mécane*, termes employés dans l'argot des mécaniciens et constructeurs de chemins de fer; de là *bécane* « bicyclette »; — banlieue du Havre *filomie* de **finomie* « physionomie »; — v. fr. *calemele* de *ca(n)namellis*, et, avec l'influence de l'*l* du second terme, fr. *caramel*, esp., port. *caramelo*, it. *caramella*; — bas-Valais (vallée d'Entremont) *borant* « bonne nuit ».

provençal et midi de la France : gasc. *beregna* « vendange » de **venenia*, cf. sicil. *vinniña*; — rouerg. *trilbouna* de *trignouna* « carillonner », lyonn. *trelliono* de **tregnono*, dérivés de *trinionem* « sonnerie de trois cloches »; — Saintong. *olonier* « arbousier » de **ononier*, guyenn. *ledouney* « arbousier » de **nedouney*.

catalan *verema* « vendange » de **venema*; — *bərəná* (écrit *berenar*) de **merenar* de *merendare*; — *Crespiá* de *Crispiniānus* (cf. *Juyá* de *Julianus*); — *verí* « venin ».

espagnol *Barcelona* de *Barcenona* — *Crispijana* de *Crispiniana*, *Marquijana* de *Marciniana*, *Trebujena* de *Treboniana* (*j* de *ly*); — galic. *alimária*, animaux tels que le renard, le chat-pard et autres analogues, de anc. *animalia* (pour la finale influence de suffixe *-ária*). En castillan on dit *alimaña* de anc. *alimalia* (pour la finale influence de *maña* « adresse, ruse »).

portugais *alimal* « animal »; — v. port. *ecolimo* « aeconomus »; — port. popul. *encolmia* « économie »; — v. port. *lomear* « nommer »; — port. popul. *Jerolmo* de *Jeronimo*; — port. *almalho* « jeune taureau » de *animalia*; — port. *alimaria* « bête »; — port. *alma* « âme » de *anima*; — Algarve *lĩnho* « nid » de *ninho*; — Algarve *malina* « stérile » de *maninha*; — port. *astrolomia* « astrono-

mie » ; — port. *filosomia* « physionomie » de **fisolomia* (métathèse sous influence de *filo-*) ; — Alemtejo *calhamaço* « étoupe de chanvre » de *canhamaço*, dérivé de esp. *cáñamo* ; — Alemtejo *delamitra* « dynamite » ; — Algarve *denhum* « personne » de *nenhum* ; — Algarve *porte-boné* « porte-monnaie ».

italien et rhétoroman : v. it. *astrolomia* de *astronomia*, it. *storlomia* de **strolomia* ; — it. *Girolamo* « Jérôme » ; — sic. *luminari* « nominare », log. *lumenare*, romg. *lominér* ; — pad. *lóme* « nome » ; — pad. *álema* = **anema* ; — pad. *ilamorò* = **inamoro* ; — nord du lac Majeur *colomía* « économie », piac. *culumía*, Lucq. *culumia* ; — Lucq. *stralomare* de *stranomare* « dare un nomignolo » ; — it. *gonfalone* « bannière » ; — it. *Bologna* de *Bononia* ; — it. *calónaco* « chanoine », vén. *calónigo* ; — it. *veleno* « poison », mil. *veri*, sic. *vilenu* ; — it. *Ugolino* de **Ugonino* ; — it. *Azzolino*, *Ezzelino* de **Azzonino* ; — it. *Volpigliano* de *Vulpinianum* ; — Chiogg. *Velissiani* « Vénitiens » ; — piém. *canamía* « camomilla » ; — lomb., piém. *meremán* « mano mano » ; — Pistoj. *marimettere* « manomettere » ; — it. *filosomia*, piac. *filusumia* de **fisolomia*, *fisonomia* ; — lomb. *cor uno* « con uno » (gén. *cun* « con uno », *cuna* « con una » peuvent représenter **corun*, **coruna* puisque *r* intervocalique tombe en génois) ; — Lucq. *bignoro* de *mignoro* « mignolo », *bignatta* de *mign-* ; — trev. *bonezipio* « municipio » ; — berg. *bignaga* « meliaca » ; — abruzz. *velleñe* « vendange » de **veneña* ; — log. *olidone*, *lidone* « arbousier » de *unedone* ; — v. lomb. *belegno*, tosc. *bilignità* de *benignus* ; — mil. *domà* de *nomà* « non magis », piac. *dma*, pad. *lomè* ; — Lucq., bellun. *lúmero*, frioul. *lumar* « numerus » ; — valtel. *venespola* en face de bellinz. *minespola*.

dacoroum. *fărină* de *făniuă*, *irimă* de *inimă* « âme ».

grec *Labúnētos* (Hérodote, I, 74) = *Nabunita* des inscriptions perses ; — gr. (inscr.) *Adrabunētos* de *Adramunētós* ; — gr. mod. *lēmória* de *nēmória* (*mnēmória*) ; — gr. mod. *alaménō* de *anaménō* ; — gr. moy. et mod. *buzánō* au lieu de gr. anc. *muzdō* « sucer » ; — gr. de Palestine *ebelinos* de *ebéninos* ; — Bova (Calabre) *limómulo* « moulin à vent » de **anemomulos* ; — Chio *kaéna* « quelque » de *kanéna*.

sanskrit *çravaṇa-* de *çramaṇa-* « bouddhiste » ; — pâli *vīmaṃsā* « investigation », cf. skr. *mīmāṃsā* ; — marath. *lavṇem*, forme vulgaire de *navṇem* « se coucher », cf. skr. *namati* ; — marath. *loṇī* « beurre », beng. *lanī*, *nanī*, cf. skr. *navanīta-*.

celtique : irl. *noimiot* « moment » ; — vann. *lamein* « ôter », bas-vann. *lemel* à côté de vann. *namein* (à Sarzan), léon. *lémel* « ôter » à côté de *nemét* « excepté », vann. *nameit* ; c'est *nam-*, *nem-* qui présente l'état ancien ; l'*n* des formes *nemét*, *nameit*, qui signifient « excepté, sinon », a été maintenu par l'influence des négations *né*, *na*, que l'on croit y sentir ; — léon. *linad* « orties », vann. *lenad*, corniq. *linhaden*, *linaz*, gall. *lenad*, cf. irl. *nenaid* ; — m. br. *chaloniet* de *chanoniet* « chanoines ».

lituanien *agûnà* « pavot » de *magûnà*, lett. *magûne*.

slave : polon. *lumer*, tchèq. dial. *lumero* de *numero* ; — russ. popul. *nemélya* de *meméłya* « bavardage, sornettes » ; — Lemken *studelina* « gélatine, gelée » de **studenina* ; — Lemken *poňovin*, génit. *poňovena* de *poňomin*, génit. *poňomena*, cf. v. sl. *plamy*, génit. *plamene* ; — russ. du nord *nimo*, polon. *imo* de *mimo* « à côté », qui est la forme du vieux bulgare, du serbe, du tchèque, du grand russe et aussi la forme la plus courante du polonais ; — tchèq. *jemej* de *němej*, *kopajina* de *kopanina* (l'*n* yodisé perd ses caractéristiques de *n*, nasalité et occlusion buccale, et il reste une spirante prépalatale sonore, voisine de *yod*) ; — tchèq. *kridolína* « crinoline ».

hittite *lāman* « nom » de **nāman*, cf. indoiranien *nāman*, lat. *nōmen*.

sémitique : aram. *'anṭōlīnōs* de gr. *Antōnīnos*; — syr. *līnūfar* de *nīnūfar*; — arab. *laynūfar* de *naynūfar*; — hébr. *'ᵃbānā* de *'ᵃmāna*, nom d'un fleuve; — abyss. *dabanā* de *damanā* « nuage »; — amharit. *waraḫībanā* de *waraḫīmanā*, nom d'un district; — n. syr. *bāni* de *māni* « compter; — amharit. *wāzañā* de *māzañā* « moqueur »; — amharit. *wanāf* de *manāf* « soufflet »; — abyss. *wanagala* de *managala* « être déloyal »; — abyss. *'awašanāgara* de *'amašanāgara* « joindre les mains »; — arab. *kafana* de *kamana* « enterrer »; — éthiop. *safana* de *samana* « se fortifier »; — arab. *ṣarama* de *ṣanama* « couper »; — arab. *ramaša* de *namaša* « être pointillé »; — arab. *ramaṣa* de *namaṣa* « bigarrure »; — arab. *ramasa* de *namasa* « cacher »; — arab. *lamaḳa* de *namaḳa* « avoir une jolie écriture » — éthiop. *lameṣ* de *nameṣ* « lèpre »; — arab. *ṣalama* de *ṣanama* « être dur »; — arab. *'asṭrūlūmīkā* de *astronomia*; — tigriña *ʿbálema* = éthiop. *'anama* « tisser »; — abyss. *lamā* de *namā* « prospérer »; — kanan. *melegsenos* de gr. *Menéxenos*; — syr. *lūmā* de gr. *noũmmos* « pièce de monnaie ».

étrusq. *Catamitus* de gr. *Ganumēdēs*.

4° deux occlusives. Résultat :

α — changement de point d'articulation :

France : Le Havre *gobine* « bobine de tisserand » (influence de l'*o* pour le choix d'un *g* plutôt que d'un *d*); — périg. *tible*, cf. lim. *pible* de *pōpulus*; — *Grattepanche*, nom de lieu (Nord, Somme), de *Bratuspantium*; — Luchon *bulikwó* « prêle » de **bukikwó* « queue de bouc »; — savoy. *atocâ* « saisir au vol » de *acocâ*, cf. *arcocâ*, fr. local *racoquer*, même sens; — savoy. *faire totu* « faire coucou, se cacher » de *cocu* « coucou » (dissimilation en **tocu*, puis assimilation par sentiment de redoublement).

Sent (B. Engadine) *trabla* « conte » de *parabola*.

latin (*Defixionum tabellae*) *Oclopecta* de gr. *hoplopaiktēs* (MSL, XIII, 231).

grec *artokópos* « boulanger » de *artopópos*; gr. mod. (Chio) *ao páno* de *apo pánō*, *ao poũ* de *apo poũ*, *sũka paẽtá* de *sũka patẽtá*; crétois *trópoli* de *própoli*.

arménien dial. *tepeǵ* « nu-pieds » de **pepeǵ*.

pâli *kipilla-* « fourmi », cf. skr. *pipīla-*; — skr. *kapúcchalam* « touffe de cheveux » de **papucchalam*, cf. *púcchaḥ* « queue, queue de cheveux ».

v. irl. *scibar* emprunté au lat. *piper*; — écoss. *cubaid* de **cupait*, emprunté à l'angl. *poopit*.

germanique : v. angl. *tapor*, angl. *taper* « cierge » de lat. *papȳrum*; — holland. *kapel* « papillon » de lat. *papilio*; — all. *frikadelle* de ital. *frittadella*.

lituanien *klebōnas* « prêtre » de *plebōnas*, cf. polon. *pleban*, russe blanc *kliban* de **pliban* de lat. *plēbānus*; — lit. *dãbras* « castor », serb. *dȁbar* en face de v. sl. *bobrŭ*, *bĭbrŭ*.

slave : v. sl. *topolĭ* « peuplier blanc » de lat. *populus*; — tchèq. *křepel*, *křepelka* « caille », cf. slovaq. et serbo-croat. *prepelica*, russ. *pérepel*, *pereperŭ*, bulg. *prěperica*, polon. *przepiora*, de **perper-*; — tchèq. *koprdelec* de **poperdelec*; — tchèq. *kap adí* « fougère » de *papradí*, cf. polon. *paproć*, russ. *paporotĭ* de **paportĭ*; — tchèq. *tipec* « pépie » de v. tchèq. *pipec*, russ. *tipún*, cf. polon. *pypeć*, vha. *pfifiz* de lat. vulg. **pipīta*; — tchèq. *gybza* de *bybza*.

sémitique : abyss. *danaka* de *ganaka* « entasser »; — aram. *ṭᵉrāṭīklā* « gril » de lat. *craticula*.

β — perte de l'occlusion ou changement de mode d'articulation :
espagnol *Garitana* de *Gaditana*.
latin *merīdiē* de **medīdiē* (dissimilation favorisée par le mot *merus*) ; — lat. vulg. *maredus* de *madidus* (influence du deuxième *d*), *maderatus* (C. Gl. lat.) de *madidatus* (influence du *t* et aussi du premier *d*, cf. p. 313 pour les phonèmes pris entre deux autres de même nature).
pâli *nisadā* « meule », cf. skr. *dṛṣad* ; — marath. *daroḍā* « attaque », cf. deçī *daḍavaḍa-* (influence du dernier *d* et aussi du premier).
lituanien *veblenù* « je parle indistinctement », *vẽbrus* « castor » de **beb-* dans les deux mots.

5° deux sifflantes ou chuintantes :
France : Dampr. *sèčòt* « clochette » de **šèčòt* (perte de l'élément chuintant et remplacement par une sifflante non chuintante) ; — fr. popul. *sanger* de *changer* ; — midi *beassa* de *besassa* « besace » ; — langued., gasc. *isagno* de *zizania*.
espagnol *biazas* « besace » de *bizazas* ; — *cosecha* « récolte » de **cozetša* de **cožetša* de *collecta*.
tchèque *jeřáb* « grue » de *žeřáb*, cf. lit. *gervė* (le *ž* perd son élément sifflant et il reste une spirante prépalatale sonore).
sémitique : maghrib. *madāšir* « villages » de *maǧāšir* (le *ǧ* perd son élément chuintant et il reste un élément dental occlusif sonore) ; — n. syr. *sažara* « arbre », Jérus. *saǧ^e^ra*, tunis. *syžra*, tlemc. *seǧra* de *šaǧara* ; — n. syr. *dašiš* « bouillie » de *ǧašiš* ; — damas. *dašša* « regarder » de *ǧašša* ; — damas. *dass* « sentir » de *ǧassa* (la sifflante fait perdre au *ǧ* son élément sifflant-chuintant).
dayak *tuso* « poitrine » de indonés. *susu* ; — *tisa* « reste », cf. v. indien *çeṣa* (la deuxième sifflante fait perdre à la première son élément sifflant, qui est remplacé par une occlusive dentale).

6° divers :
α — deux prépalatales :
italien *Foligno* de **Fogligno* (*l'-ñ*) de *Fulginium* ; — *pusigno* « réveillon » de **pušigno* de *poscinium*.
arabe *qawāqiya* « déserts » de *qayāqiya* (*w-y* de *y-y*).
β — deux labiales :
italien : Viareggio (Lucques) *Cimitavecchia* de *Civit-*.
engadinois (Sent) *tavèlar* « parler » de **fabellare* (le *v* a fait perdre à l'*f* à la fois l'articulation labiale et la continuité).
russe popul. *Nefódiy* « Saint-Méthode » ; — *nébel'* « meubles » de *mébel'*.
grec *aiélouros* « chat » = **aiwerouros* (p. 306) de **waiwerouros*, cf. v. slov. *vèverica* « écureuil » ; — *aiólos* « mobile » = **aiwolos* de **waiwolos*, cf. lat. *uolnō* ; — gr. *āíssō*, att. *ā̓ssō*, *ā̓ttō* « je me lance sur » = **aiwīkyō* de **waiwīkyō* ; — hom., ion. *eĩros* « laine » = **erwos* de **werwos* ; — *aiṓrā* « balançoire » = **aiwōrā* de **waiwōrā*.
sémitique : arab. *ḟurkubyī* « nom d'une étoffe » de *furkubyī* ; — éthiop. *sa'ama* « baiser » de **ḟaǧama* de arab. *faǧama*.
γ — dissimilation de sonorité :
maltais *disa* « 9 » de *tisa'*, *tiǧieǧa* « poule » de *diǧieǧa*.
nyanyembe (sud du lac Victoria) *deta* « discuter » en face de senga (bas Louangwa) *teta* ; — chambala (nord du Rouvouma, Afrique Orientale) *gati*

« milieu » en face de kamba (mont Moutòmo, Afrique Orientale) *kati*. (En dehors des cas de dissimilation les occlusives se correspondent dans ces dialectes avec la même qualité de sourdes ou de sonores : nyany. et seng. *tema* « abattre », chamb. et kamb. *kama* « traire », etc.).

δ — dissimilation d'emphase. En ancien araméen $q > k$ devant *ṣ* ou *ṭ* : *kayšā* « été » de *qayšā*, *kṭl* « tuer » de *qṭl*.

ε — en vieil irlandais quand deux syllabes inaccentuées consécutives commençaient par la même consonne, la première des deux consonnes s'est amuie, quelle que fût sa nature : *for-roichan* à côté de *ro cechan*, *do-roigu* de **ro-gegu*, *arob-roinasc* à côté de *ro nenasc*, *colmthecht* de **com-imm-thecht*. La disparition totale n'a pas lieu de surprendre, car la consonne dissimilée était déjà atteinte par la lénition.

C. — Deux appuyées inaccentuées, simples ou combinées :

français *connétable* de *com(i)te-stabuli* ; le deuxième *t* a dissimilé le premier après que l'*m* était devenu *n* à son contact; cf. ital. *contestabile*, esp., v. port. *condestable* ; ital. *connestabile* a pu subir l'influence du français ou éprouver de son côté une dissimilation analogue.

v. haut-allemand *āband* « soir » en face de ags. *ǣfentid*, v. isl. *aptann* ; — germ. commun **sefunþá-* « septième » de **septmtó-* (vha. *sibunto*, v. isl. *siunde*), cf. skr. *saptatiḥ* ; — all. *Turkeltaub*, nom propre, de *Turteltaub* ; c'est le dernier *t* qui dissimile le second, mais son action est renforcée par le premier, cf. p. 313.

grec *ékpaglos* « étonnant, terrible » de **ekplaglos* (le mot est homérique et présente par conséquent une coupe de syllabes entre le *g* et l'*l*) ; — gr. tardif *aphéntēs* de *aphthéntēs* (l'accent ne commence qu'après l'aspiration) ; — gr. tardit *penẽnta* de *pentēnta*.

hébreu *pardiskā* « armoire, placard » de gr. *purgískos*.

D. — Deux implosives inaccentuées :

français *héberger* de *herbergier*, *hébergement*, etc. ; prov. *albergar* ; galic. *albergaria*, sont des exemples sans valeur, car ils peuvent être dérivés des formes accentuées sur la deuxième syllabe ou avoir été influencés par elles.

sémitique : hébr. *pᵉkōkaltā* de **pᵉkaukaltā* de *pᵉkalkaltā* « ramification » ; — hébr. *šošiltā* de **šaušaltā* de *šalšaltā* « chaîne » ; — assyr. *martakal*, nom d'une plante, à côté de *maltakal*, de *maštakal* (le changement de chuintante en *l* est régulier en assyrien).

TROIS CONSONNES EN JEU.

On a rencontré plus haut, par exemple, aux pages 311 et 312, quelques vocables présentant trois consonnes de même nature, dont celle du milieu a été dissimilée normalement par l'une des deux autres. Il n'y aurait rien à en dire de particulier si l'on n'était invité par certains exemples à penser que la troisième consonne a renforcé l'action de celle qui suffisait pour dissimiler. Il y a des cas en effet où la consonne comprise entre les deux autres a été dissimilée bien qu'elle fût la plus forte des trois ; c'est que plus forte que chacune des deux autres prises isolément elle l'a été moins que les deux autres réunies. Les exemples sont fort rares.

v. langued. (Montpellier) *arquipestre* « archiprêtre ». Cet exemple n'est pas contredit par esp. et port. *arcipreste* (p. 282), qui ont à côté d'eux *preste* dont ils sont en quelque sorte un augmentatif ; car si *pestre* est une forme limousine elle n'est pas languedocienne et Montpellier ne l'a pas connue.

annamite *năm* « 5 » devient *lăm* quand il est précédé de *mủỏi* « 10 » : *mủỏi lăm* « 15 », *bai mủỏi lăm* « 25 », *năm mủỏi lăm* « 55 ».

L'exemple le plus intéressant peut-être est fourni par lat. *blasp(h)emare*, emprunté au grec. En latin vulgaire le *p* appuyé et fort est délabialisé par les deux labiales faibles qui l'entourent et il est remplacé par l'occlusive dentale correspondante, d'où **blastemare*, puis, par mélange avec *aestimare*, *blastimare* (roum. *blestemà*, lucq. *biastimare*, cat. *blastemar*). Mais cette dissimilation faite, le *b* est exposé sans obstacle à l'action dissimilante de l'*m* intervocalique et remplacé à son tour dans certains parlers par une dentale, d'où **dlastimare*, qui devient instantanément **glastimare* à la fois parce que dans ces parlers *dl* passe normalement à *gl* et que le *t* appuyé de *blastimare* ne supporte pas l'apparition d'une autre occlusive dentale devant lui. L'aboutissement régulier de *gl* initial est *l* en espagnol et portugais, d'où *lastimar*, et *g* dans divers patois d'Italie, d'où sic. *gastimari*.

DISSIMILATION D'ASPIRATION

La dissimilation d'aspiration ne semble pas à première vue pouvoir être ramenée aux formules précédentes, car dans les langues où elle apparaît elle s'accomplit toujours ou presque toujours dans le même sens, régressive dans les unes, progressive dans les autres. La dissimilation d'aspiration est-elle un autre phénomène que la dissimilation des autres phonèmes, et sa direction unique tient-elle à la nature propre des phonèmes dits aspirations ou à des circonstances particulières? La question demande à être examinée. Le grec la présentant avec un peu plus de variété que les autres langues, on peut essayer d'y trouver la réponse. C'est-à-dire qu'il s'agit de voir si les dissimilations d'aspiration du grec s'accordent avec ce que peuvent faire attendre les formules ou le contredisent.

Tout d'abord on doit se rappeler qu'une aspiration combinée avec une occlusive qui la précède n'est jamais renforcée par l'accent ni par le ton; il n'y a par conséquent pas à considérer les formules qui dépendent de l'accent ou du ton. Il suffit d'envisager la position des phonèmes dans la syllabe ou dans le mot.

Voici les principales positions :

1° Les aspirations sont toutes deux intervocaliques ; dissimilation toujours *régressive* (formule XIII) :

títhēmi, etéthēn, epútheto, ékhō, álokhos, tōtházō, ekekheiría « trêve » (dans lequel on ne sentait plus *ékhō*), *teuthís, aũos* « sec » (cf. lit. *saũsas* ; cet exemple montre que l'*h* intervocalique provenant de *s* n'a disparu que postérieurement à la dissimilation d'aspiration), etc.

2° La première est intervocalique, la seconde est appuyée; dissimilation toujours *régressive* en vertu de la formule VII :

kárkharos, pamphaláō, pomphólux, pentherós, tonthorúzō, inscr. att. *kálkhē*, Hérod. *Kalkhēdónioi, adelphós* de **hadelphos, Ekesthénēs* de **Ekhe-*, etc.

3° Elles sont toutes deux appuyées ; dissimilation toujours *régressive* (formule XIII). Mêmes exemples que sous 2°, après consonne.

4° La première est combinée, la deuxième intervocalique ; dissimilation *régressive* (formule XII) :

att. *trikhós, bátrakhos* (cf. infra *búrthakos*), etc.

5° La première est intervocalique, la seconde implosive ; dissimilation *régressive* (formule X):

ion. *kúthrē, kúthros* (cf. att. *khútra, khutrós* sous 7°), *óphra*, etc.

6° La première est appuyée, la deuxième intervocalique; dissimilation *progressive* (formule VII):

Hés. *thōtázō*, Hippon. *theutís*, Hés. *búrthakos*, etc.

7° La première est intervocalique, la deuxième combinée; dissimilation *progressive* (formule XII) :

att. *phátnē* (cf. infra *páthnē*), *khútra*, *khútros* (cf. ion. *kúthrē*, *kúthros* sous 5°), etc.[1]

On a vu plus haut à diverses reprises que lorsque les deux phonèmes à considérer se trouvent chacun dans un élément différent d'un composé ou d'un dérivé et que chacun de ces deux éléments est très clair pour le sujet parlant, il ne se produit aucune dissimilation. C'est le cas de :

skhésthai, *eskhéthēn*, *skhéthō*, *ethréphthēn*, *grosphophóros*, *kaphēphóros*, *lophophóros*, *phōsphóros*, *oskhophóros*, *polphophákē*, *brakhukhrónios*, *pakhúkhumos*, *pakhúthrix*, *bathúthrix*, *arkhethéōros*, *amphikhéō*, *ornithothēras*, *ekhúthēn*, *thōmikhtheis*, *thōkhtheis*; *amphíphalos*, *thliphtheís*, *orthōtheis*, *ethálphthēn*, *ethélkhthēs*, *ekhéphrōn*, *phobētheis*, etc.

D'autre part on verra plus loin (*La disssimilation renversée*, p. 317 et suiv.) que si un seul des deux éléments est resté très clair pour le sujet parlant, et que cet élément soit précisément celui dans lequel se trouve le phonème qui devait être dissimilé, la dissimiation peut être renversée. C'est ce qui explique :

lúthēti, *philēthēti*, *timēthēti*, *dēlōthēti*, *téthēti*, *státhēti*, *dóthēti*, *deíkthēti*, etc., Hés. *amphískō*, etc., *ekhétlē*, *phútlē*, *khútlon*, etc., en face de *genéthlē*, *génethlon*. (Le -*th* de -*thē*- était retenu par toutes les personnes de tous les modes du futur et de l'aoriste passifs, tandis que la désinence -*thi* était isolée à la deuxième personne du singulier de l'impératif aoriste passif. Il y a lieu de remarquer d'ailleurs que la dissimilation progressive était régulière dans *deíkhthēti*, *dialékhthēti*, *peísthēti*, etc., ce qui a pu contribuer à dissimiler progressivement *lúthēti*, etc.[2]; — *amphi*- était reconnu dans *amphískō* « vêtir » tandis que -*skhō* ne l'était pas forcément; — le suffixe -*tlē*, -*tlon* était connu en grec, cf. *ántlon*, *ántlos*, *ántlē*).

Cet aperçu montre nettement que la dissimilation d'aspiration se fait conformément aux mêmes formules que celle des autres phonèmes. Il est notoire pourtant que la dissimilation d'aspiration en grec est surtout régressive; mais à la vérité celle des autres phonèmes aussi est surtout régressive, et si le phénomène est plus frappant pour la dissimilation d'aspiration, c'est: 1° qu'elle est étrangère aux formules dans lesquelles le sens de la dissimilation peut être déterminé par la place de l'accent ou du ton ; 2° que sur les sept positions notées plus haut, cinq donnent lieu à des dissimilations régressives, et les deux premières, qui sont toujours régressives, sont représentées dans la proportion de 9 cas sur 10 ; 3° enfin que la dissimilation d'aspiration étant la seule dont les Grecs ont eu conscience, le sentiment de sa régressivité constante s'est tout naturellement établi et généralisé peu à peu. De là *ampískhō*, *skethrós* dans lequel on ne sentait plus *skheîn*, att. *entaûtha*, *enteûthen*, gr. tardif *páthnē*, etc.

Le sanskrit a généralisé plus encore que le grec et plus tôt la dissimilation d'as-

1. Il n'y a pas à faire état de *khitón*, ion. *kithṓn*, mot phénicien ; l'adaptation des occlusives sémitiques n'a pas été forcément la même dans les divers dialectes grecs. Ces formes ne soulèvent d'ailleurs aucune difficulté au point de vue grec.

2. On a il est vrai *pháthi* (ou *phathí*) ; mais ici il ne s'agit plus d'un groupement de suffixes toujours le même -*thē-thi*; *pháthi* est un impératif actif, c'est-à-dire une forme où le suffixe -*thi* s'ajoute directement au thème verbal, qui est quelconque et fournirait rarement l'occasion d'une dissimilation. Le -*thi* de *pháthi* est retenu par celui de *íthi*, *klûthi*, les deux *ísthi*, *gnōthi*, *ómnuthi*, *deídithi*, *pîthi*, *dídōthi*, *tlēthi*, *bēthi*, *stēthi*, etc. ; la première aspiration de *pháthi*, *phánēthi*, *hílathi*, etc. est retenue par les formes de la conjugaison dans lesquelles le thème n'est pas suivi d'une aspiration suffixale.

piration régressive : *dádhāti* « il place » de **dhadhāti*, cf. gr. *thḗsō* ; *drógbaḥ* de **dhroghas*, cf. v. isl. *draugr* « spectre » ; — *kumbháḥ* « pot » de **khumbhas*, cf. zd *xumba-*, etc. Il semble pourtant qu'il y subsiste quelques traces de dissimilation progressive : *bhujáti*, cf. gr. *ptukh-*, got. *biugan* ; — *dhrajati*, cf. gr. *trékhō*, v. norr. *draga*. Pour le reste il se comporte comme le grec, c'est-à-dire que lorsque les deux éléments d'un composé ou d'un dérivé sont très clairs, il ne dissimile généralement pas : *abhí-bhūtiḥ* « force supérieure », *garbha-dhíḥ* « nid », *ahi-hán-* « tueur de serpents », *khebhyáḥ* dat. pl. « bouches, oreilles », *pathíbhiḥ* instr. pl. « chemins ». Le sanskrit n'a pas l'équivalent de la finale grecque *-thēthi* ; il ne possède le suffixe *-dhi* que dans les mêmes conditions qu'en grec dans *phάthi*, *ísthi*.

En marathe au contraire la dissimilation d'aspiration s'est généralisée dans le sens progressif. Le fait n'a pas lieu de surprendre : étant donné le très grand nombre de mots et de formes qui se terminent par une consonne dans cette langue, une consonne initiale est appuyée dans la grande majorité des cas, et d'autre part un *h* subsiste difficilement à la finale à cause de la faiblesse particulière de la fin de mot en marathe :

khād « nourriture », guzr. *khādh*, sind. *khādhō*, prâkr. *khaddha-* ; — *khāṃd* « épaule », guzr. *khāṃdho*, prâkr. *khandha-*, skr. *skandha-* ; — *khubaḷṇeṃ* « être agité », sind. *khobhu* « agitation », skr. *kṣubhyati* ; — *jhāṃkar* « buissson épais », guzr. *jhāṃkharuṃ* ; — *jhāṃj*, *jhāṃjrī* « cymbales », guzr. *jhāṃjh*, sind. *jhāṃjhu*, skr. *jhaṃjhā* « grondement du vent » ; — *jhujṇeṃ* « combattre », penj. *jhūjhṇā* ; — *ṭhāḍā* « droit », penj. *ṭhāḍhā*, pâl. *thaddha-*, skr. *stabdha-* ; — *thāṃg* « place, fond », cf. skr. *sthāgha-* ; — *thāṃbṇeṃ* « s'arrêter », sind. *thambhaṇu*, skr. *stambha-* ; — *dhaṭ*, *dhīṭ* « courageux », prâkr. *dhaṭṭha-*, *dhiṭṭha-*, skr. *dhṛṣṭa-* ; — *bhaṭṭī* « foyer », guzr. *bhaṭṭhī*, skr. *bhraṣṭra-* ; — *bhīk* « aumône », prâkr. *bhikkhā*, skr. *bhikṣā* ; — *bhūk* « faim », guzr. *bhukh*, skr. *bubhukṣā* ; — *hadakṇeṃ* « frapper », cf. skr. *haṭha-* ; — *haṃbarṇeṃ* « meugler », skr. *hambhā* ; — *hāt* « main », prâkr. *hattha-*, skr. *hasta-* ; — *hattī* « éléphant », prâkr. *hatthī*, skr. *hastin-*.

LA DISSIMILATION RENVERSÉE

Toutes les formules de la dissimilation normale peuvent être renversées, lorsqu'une cause mécanique ou psychique diminue suffisamment la force du phonème qui aurait été le plus fort dans les conditions ordinaires pour le rendre le plus faible, ou augmente assez la force de l'autre pour le rendre le plus fort.

A. — Il y a une seule cause mécanique qui puisse produire cet effet : *la position d'une finale à la pause*. Lorsqu'un mot est à la pause sa consonne finale perd dans certaines langues par la chute de la voix, même si elle appartient à une syllabe accentuée, la plus grande partie de son intensité. Elle est alors plus faible que la même consonne dans n'importe quelle autre position, et par conséquent elle subit la dissimilation au lieu de l'imposer.

On vient d'en voir un bel exemple dans la dissimilation d'aspiration en marathe (p. 316); le breton en fournit qui sont encore plus frappants.

Le breton connaît la formule X : *Implosive dissimile intervocalique*, cf. p. 297, 299, 301. Mais à la fin de la phrase ou devant une pause, l'implosive, affaiblie par la chute de la voix, devient plus faible que l'intervocalique et est dissimilée par elle :

tréc. *furol* « fureur », en face de léon. *fulor* ; — vann. *bariel* « barrière », emprunté au français ; — tréc. *ara* « charrue » de *arar*, plur. *éré* de *érer* ; — vann. *filor* « filleul » (et aussi *filol* et *fignol*), léon. *filor*, sans doute antérieur au recul de l'accent (et *filol*) ; — bas-vann. *o lèr* ou *lèr* « à la vérité, vraiment », équivalent de *leel*, *leal*, corniq. *lêl* ; — léon. *kanol* « canon », emprunté au français.

Le breton connaît la formule IX : *De deux liquides ou nasales séparées par une occlusive l'explosive dissimile l'implosive*, cf. p. 294. Mais la forme bas-vann. *meurb* « meuble » ne s'explique qu'à la pause ; seulement il faut ajouter qu'à cette place elle a pu perdre sa liquide finale même sans action dissimilante. C'est ainsi que dans la banlieue du Havre on a comme produits normaux de la formule, indépendamment de toute condition spéciale : *âbre* « arbre », *mâtre* « martre », *mécredi* « mercredi », *ogres* « orgues » (par **orgres*), *odre* « ordre », *pédri* « perdrix », *mabre* « marbre », *meudri* « meurtrir », *poltré* « portrait » (qui n'est pas de même date), etc. A côté de ces formes on en trouve comme *orde* « ordre », *pourpe* « pourpre (maladie) », *meurte* « meurtre », *marbe* « marbre », qui semblent les contredire. Ces formes qui n'ont pas le second *r* représentent une prononciation plus récente ; elles n'apparaissent que dans des mots venus récemment du français ou qui lui ont été repris ; quand les deux formes coexistent, celle qu'on entend

dans la bouche des vieillards est celle qui a perdu le premier *r*. Mêmes observations pour les infinitifs en *-rdre* : cette finale est représentée tantôt par *-dre* (*détòudre* « détordre », *mòdre* « mordre », *pêdre* « perdre », *soudre* « sourdre », etc.), tantôt par *-rde*. Tous ces mots ont perdu dans le parler récent leur *r* final à la pause par suite de la chute de la voix que comporte cette position ; la dissimilation n'y est pour rien, pas plus que dans les mots tel que *aute* «autre », *crète* « croître », *prende* « prendre », *ête* « être », *rende* « rendre », *abate* « abattre », *aveinde* « aveindre », *mète* « mettre », *finde* « hésiter » [1].

Le breton connaît la formule X : *Implosive dissimile intervocalique*, cf. p. 297, et la formule V : *Implosive accentuée dissimile appuyée*, cf. p. 285. Le mot qui est en cornique *ridar*, en v. irlandais *rethar*, et qui remonte par emprunt à ags. *bridder* « crible », tombait en breton sous le coup de la première après voyelle et sous celui de la seconde après consonne; dans un cas comme dans l'autre, c'est l'*r* initial qui devait être normalement dissimilé. Léon., vann. *ridel* ne s'expliquent donc qu'à la pause.

Léon. *reustl* « brouillerie » de **reustr*, cf. gall. *rhwystr* « obstacle », paraît avoir aussi été dissimilé à la pause. Il ressortissait à la formule VII après voyelle et à la formule XIII après consonne ; *reùstla* « brouiller » est dérivé du substantif.

Voici qui est plus démonstratif.

Le breton ne connaît pas pour *r-r* la formule II : *Implosive accentuée dissimile implosive inaccentuée*, comme le montrent :

léon. *merc'her* ou *dimerc'her* « mercredi », vann. *merher* ou *dimerher*, bas-vann. *dimerhier* ; — léon. *merzeur* ou *merzer* « martyr » (Le Gon., G. de R.), bas-vann. *merher* (G. de R., Le Gon.) ; en haut-vannetais on dit *martyr* selon G. de R. ; — léon. *herberc'h* « abri » (Le Gon., G. de R., Le Pell.) ; — léon. *dirgwener* « vendredi », à côté de *digwener* qui n'a jamais eu d'*r* dans la première syllabe, et de *gwener* (Le Gon.), *dergüener* (G. de R.) ; — cornou. et peut-être vann. *gourner* « gros-crible » (Le Gon., G. de R.), dérivé de *gourna* « cribler » ; — vann. *morser* « gourmand » (Le Gon., G. de R., l'A.) ; — léon. *môrlarjez* « carnaval » et

1. Il ne faut pas songer à la même explication par la pause pour rendre compte des formes vannetaises données par l'A. *meulbr* « meuble », *meulbrein* « meubler », *diolbrein* « émonder ». Si *meulbr* était seul, on hésiterait à envisager un autre processus, mais *meulbrein* et *diolbrein* ne s'accommodent pas d'une dissimilation renversée, car l'affaiblissement à la pause n'atteint pas les consonnes placées devant la voyelle accentuée (l'accent est sur la syllabe finale en vannetais). *Meulbrein*, il est vrai, pourrait être dérivé de *meulbr* ou modelé sur lui, mais non *diolbrein* où le simple n'est plus reconnu par le sujet parlant. Au surplus *meulbr* tout seul ferait une grosse difficulté, car un phonème à la pause n'est pas un phonème en position faible ou relativement faible, mais un phonème que sa position affaiblit. C'est son affaiblissement seul qui l'oblige à subir la dissimilation au lieu de l'imposer ; il serait vraiment étrange qu'une dissimilation éprouvée par affaiblissement aboutît à un renforcement ; l'*r* en effet demande en général pour son émission plus d'effort que l'*l*. (Cette remarque n'est pas en contradiction avec les exemples présentés à la p. 317, tels que *filor* ; les conditions ne sont pas les mêmes : dans *filol* à la pause il s'agit d'un *l* implosif accentué qui peut être remplacé par un *r* faible, dans **meulbl* il s'agit d'un *l* combiné inaccentué dont l'aboutissement normal est zéro.) En fait ces formes vannetaises sont les formes *meurbl*, *meurblein*, *diorblein* ayant subi, dans l'intérieur de la phrase, la métathèse qui consiste à placer les liquides dans l'ordre dissimilatoire, c'est-à-dire dans l'ordre où elles sont dans *keltri*, etc. (p. 294). Cette interprétation est confirmée par vann. *melgr* « rouille », *melgrein* « se rouiller », à côté de léon. *mergl*, *merglein* ; car ces formes ne remontent ni à **melgl*, ni à **mergr*, mais à **merg*, cf. v. irl. *meirg*, *meirc* « rouille », gaél. *meirg*. Léon. *mergl* est vraisemblablement sorti de **merg* par l'addition d'un *l* suffixal, comme *gwerbl* « tumeur » est sorti d'une forme plus simple *guerp*, comme léon. *boestl* est sorti de *boest* « boite » ; et vann. *melgr* est une métathèse de *mergl*.

meûrlarjez (Le Gon., G de R.), vann. *mœrh-el-lartt* « mardi-gras » (l'A.) et *mâlardé* « carnaval » (Le Gon., P. de Ch., l'A., G. de R.)[1]; — cornou., tréc. *tarner* « torchon » (Le Gon.); — tréc. *darbar* et *tarbar* « aide-maçon », cf. léon. *darbarer*, vann. *darbarour*, gall. *darparour*[2].

Mais quand l'*r* implosif accentué est affaibli à la pause, il est dissimilé par l'*r* implosif inaccentué :

vann. *sparouel*, léon. *sparfel* « épervier » (Le Gon., G. de R.) remontent à **sparwer*. Cette dissimilation est antérieure au recul de l'accent en léonard. Dans les formes tréc. *spalver*, vann. *splaouer*, bas-vann. *splawer* les deux phonèmes en jeu ont subi postérieurement à cette dissimilation une métathèse qui les a placés dans l'ordre dissimilatoire ; — pet. tréc. *tirlë* « cheval limonier » de *tirlër* ; — vann. *diberdé* « fainéant, oisif, sans souci » de *diberder*, *dibreder* (P. de Ch., l'A.); — vann. *lerbé* « place publique » de **lerber* (cf. léon. *leûrgêr*), composé de *ler*, *leur* « aire » et de la forme mutée de *kêr* « village » ; — léon. et sans doute tréc. *ormel*, *ourmel* « oreille de mer », nom d'un mollusque particulièrement commun sur le rivage du département des Côtes-du-Nord ; ce mot est emprunté au fr. *ormer* encore usité à Jersey et Guernesey et remontant à *auris-maris* ; la dissimilation est bretonne, car le français ne connaît pas cette formule renversée à la pause[3] ; — vann. *jartiel* « jarretière », emprunté au français ; — vann. *karnel* « charnier, reliquaire, ossuaire, saloir » et léon. *karnel* « ossuaire de cimetière » (Le Gon.). Léon. *charnel* « saloir », emprunté au fr. *charnier* que l'on emploie dans la Haute-Bretagne avec ce sens de « saloir », s'expliquerait par application pure et simple de la formule, étant donné la place de l'accent sur l'initiale, si le léonard connaissait cette formule pour *r-r* et si cet emprunt et l'altération de sa finale n'étaient pas antérieurs au recul de l'accent en léonard. La dissimilation de ces derniers exemples a été facilitée par l'existence de nombreux noms d'objets et d'instruments en *-el*, comme *gwaskel* « pressoir », *kavel* « berceau », *skudel* « écuelle », *govel* « forge ».

Il faut citer aussi quelques substantifs empruntés au français, qui ont subi le même traitement à la pause, bien qu'ils ne continssent qu'une seule liquide : vann. *baniel* « bannière » et léon. *banniel* (et *bannier*, Le Gon.); — vann. *maniel* (*manniéle*, l'A.) « espèce », léon. *maniel* « espèce de, air de, manière de » ; — léon. *chalm* « charme ». Ils ont été dissimilés après l'article, et c'est l'article qui a fourni la liquide dissimilante qui leur faisait défaut.

1. L'origine de ce mot a été obscurcie par l'étymologie populaire ; *môrlarjez* est compris « mer de graisse » ; dans la première syllabe de *meûrlarjez* on sent soit *meûr* « grand » (grande graisse) soit *meûrs* « mardi » (mardi de la graisse, comme vann. *mœrh-el-lartt*) ; enfin vann. *mâlardé*, s'il a jamais contenu un *r* dans sa première syllabe (**mar-lardé* « grande graisse »), a pu le perdre aussi par déformation populaire plutôt que par dissimilation.

2. Il est inutile d'ajouter à cette liste les mots composés dont les deux éléments peuvent être reconnus par le sujet parlant, et qui par suite ne prouvent rien, tels que léon., vann. *arvor* « côte maritime », du préfixe *ar-* et de *môr* « mer », etc., et tous les dérivés tirés, au moyen de suffixes connus, d'un mot simple qui existe encore, tels que : *kaerder* « beauté » de *kaer* « beau ».

3. Divers dictionnaires français fournissent les formes *bourmeau*, *ormeau*, *ormier*, *ormet*. Les deux premières sont la forme bretonne reprise après la dissimilation aux pêcheurs bretons par des pêcheurs français et évoluée à la française ; *ormier*, qui est la forme française des Côtes-du-Nord, est *ormer* avec changement de suffixe ; *ormet* présente aussi un changement de suffixe, mais il est bien difficile de dire si son point de départ est *ormel* ou plutôt *ormer* prononcé à la française **ormé* (non à la normande *ormèr*).

B. — Les causes psychiques peuvent être ramenées essentiellement à trois :

1° *Un phonème ou un groupe de phonèmes deviendrait*, s'il était dissimilé, *quelque chose d'inouï dans la langue*. Il prend par là une force de résistance toute particulière qui le rend dissimilant au lieu de dissimilé.

Ainsi les groupes *tl* et *dl* sont inconnus et impossibles dans la plupart des langues romanes et l'étaient déjà en latin vulgaire (cf. fr. *épingle* de **épindlè*, lat. vulg. *ueclus* de *uet(u)lus*). Quand dans ces langues la dissimilation normale changerait *tr* ou *dr* en *tl* ou *dl* ils restent intacts et la dissimilation est renversée :

v. fr. *auvoirre* de *arbĭtrium*, it. *albitro*, prov. *albir* [1], v. port. *alvidro* ; rouergat *oubître* « arbitre », mot savant.

v. fr. *peletre* « pyrètre » de *peretre* [2], it. *pilatro*, prov., esp., port. *pelitre*.

catal. *aladre* de plus ancien *aradre* de *aratru* « charrue », astur. *aladru*.

v. fr. *contralier* « contrarier », et influence de *contre*.

it. *dietro* « derrière » de *deretro* (cf. *drieto*, p. 304).

prov. *trespila* de *trespira*, et influence du préfixe *tres-*, *tre-*.

tic. *selúdru* « siero ».

tosc. *veladro* [3] de *veratrum*, catal. *baladre*.

esp. *taladro* de *taratrum*, cat. *taladre*, port. *tadro*.

Le latin n'avait pas de finale *-bla*, mais seulement *-bula* ; c'est pourquoi *terebra* n'est pas devenu en latin vulgaire **terebla*, mais *telebra* (App. Probi) ; un autre produit est *tenebra*, d'où Monferr. (Piémont) *tnevra*. Quant à bergam. *trebla*, c'est plutôt une métathèse de **tlebra* (impossible à cause du groupe *tl*) qu'une dissimilation régulière de *terebra* ; et bergam. *tnebla* est un mélange de *trebla* avec **tnebra*.

En italien, où *bl-* est devenu *bi-*, la dissimilation ne peut pas produire *bl-* ; de là v. it. *celebro* de *cerebrum*. De même en lorraine *Bruley* (Meurthe-et-Moselle) de *Brurei*.

A Lugano on à *lúvra* « rovere » parce que **ruvla* est impossible dans cette région.

En galicien et en portugais, sauf dans quelques régions [4], *l* après consonne est devenu *r* [5] : *branco* « blanco, blanc », *cravo* « clavo, clou », *frauta* « flauta, flûte »,

1. Dans prov. *albir* la dissimilation est vraisemblablement antérieure à la chute de la voyelle finale, car on a v. prov. *albires* « opinion » ; esp. *albedrio*, étant accentué sur la syllabe *-dri-*, est dissimilé normalement selon la formule IV (cf. p. 284).

2. Autre forme v. fr. *petre*, avec amuïssement du premier *r*.

3. Les groupes *tl*, *dl* n'existaient pas plus en toscan qu'en latin vulgaire ; pourtant la dissimilation normale aurait pu s'accomplir si elle avait eu lieu à une date plus ancienne. C'est ainsi qu'à Damprichard (Franche-Comté) le même *ueratrum* est devenu **ueraclum*, d'où *vrãy*, en passant par la phase dépourvue de durée **ueratlum* (c'est le renouvellement du processus qui a transformé en latin vulgaire *uet(u)lu* en *ueclu*). Ce phénomène a pu se produire à Damprichard parce que le groupe *cl* ancien y était encore intact au moment où l'action dissimilante s'est manifestée ; en toscan le groupe *cl* ancien était déjà atteint par la palatalisation quand la dissimilation s'est produite.

4. Il y a une région en Galice où l'on maintient *l* après consonne et où par conséquent les mots qui nous occupent ne subissent aucune modification ; il y en a même une où l'on change volontiers *cons.* + *r* en *cons.* + *l*, et où l'on dit *flayre* « fraile », qui n'est pas plus une dissimilation que *clèma* « crema, crème », *flotar* « frotar, frotter », *plático* « practico », *platicante* « practicante », *plefeuto* « perfecto », *blavo* « bravo ».

5. Ce traitement n'est pas très ancien ; il s'est appliqué à une couche de mots savants, mi-savants ou empruntés, mais les mots de la première couche, dans lesquels le groupe *cons.* + *l* s'était palatalisé, n'ont naturellement pas été atteints par lui : *chama* « flamme », *chave* « clef », *cheo* « plein », *chorecer* « fleurir ».

grándula « glándula, glandule », *pranta* « planta, plante », *frolença* de *florença*, *forlim* = **frolim* (port. mod. *florim*)[1].

Or quand il y avait dans le mot un *r* intervocalique ou final, cet *r* a été dissimilé en *l* :

cralo « claro, clair », *crèligo* « clerc » de *clerigo*, *crelecía* « clerecía, clergé », *frol* « flor, fleur », *frolear* « florear, orner de fleurs », *frolecer* « florecer, fleurir », *frolido* « florido, fleuri », *frolada* de *florada* « fleurs d'oranger confites », *grólia* « gloria, gloire », *palavra* de anc. *paravra*.

Il en est de même forcément si l'*r* après consonne est ancien, comme dans *priól* « prieur » de *priór*, *friolento* « frileux » de *friorento*.

Cette dissimilation est normale quand l'*r* combiné appartient à la syllabe accentuée et que l'*r* devenu *l* n'était pas implosif accentué ; dans les autres cas elle est renversée parce que le groupe combiné *cons.* + *r* est inattaquable dans cette langue ; ce groupe a été créé (ou maintenu) par une évolution phonétique dont l'action subsiste ; c'est ce qui le rend dissimilant.

Un *l* intervocalique s'était amui dans les mots de la première couche en galicien-portugais ; mais cette langue a accueilli depuis tant de mots étrangers ou savants présentant ce phonème, qu'elle a fini par s'y habituer et par devenir capable de le créer elle-même par dissimilation. Mais dans les régions où apparaît le changement de *cons.* + *l* en *cons.* + *r* on ne s'est jamais habitué au groupe *cons.* + *l*.

C'est à ce même changement que sont dues les formes galiciennes : *furgular* « fulgurar, briller », *caramal* « calamar, calmar », *carcañal* « calcañar, talon » ; car en galicien-portugais quand il y a une liquide dans une syllabe commençant par une autre consonne, elle est en quelque sorte répandue dans toute la syllabe (cf. pour ce phénomène, p. 246). Il en résulte que dans la prononciation la liquide apparaît tantôt au commencement, tantôt à la fin de la syllabe, tantôt même au milieu de la voyelle qu'elle dédouble. Ainsi dans la région où *cons.* + *l* n'est pas devenu *cons.* + *r*, le correspondant de cast. *bálsamo* est *blasmo*. Dans l'autre région celui de *clavel* « œillet » est *cravel* ou *caravel*, celui de *calafate* « calfat » est *garafate*. Une forme comme *caravel* sort certainement de *cravel*, puisque c'est au contact du *c* que l'*l* est devenu *r* ; mais *garafate* suppose comme intermédiaire une prononciation voisine de **grafate*. La différence entre *garafate* dont le premier *a* est ancien et *caravel* dont le premier *a* est hystérogène paraît être à peu près nulle ; *caravel* une fois formé peut redevenir *cravel*, et *garafate* peut devenir **grafate*, comme *carabina* est devenu *crabina*, comme *pelegrin*, *pelegrino* (l'*l* remonte au latin vulgaire) sont devenus *pregrin*, *pregrino*. Ils pourraient devenir aussi **carvel*, **garfate* comme *Grigório* devient *Guirgório*, comme *heredade* est devenu *herdade*, comme *primeiro* est devenu *pirmeiro*, comme **cabrito* est devenu *cabirto*.

L'*r* provenant de *l* est donc aussi naturel dans *furgular*, *caramal*, *carcañal* (le galicien possède d'ailleurs aussi *carcaño* « talon ») que dans *pregrin* ou *garafate*. Une fois établi il est plus solide que tout autre *r* du même mot, quelle que soit sa position dans la syllabe, et il le dissimile ; dans *pregrin* la dissimilation n'a pas eu lieu parce que le groupe *gr* ne peut pas non plus devenir *gl*.

Un *r* comme celui de *cralo* est tout à fait dans les mêmes conditions que celui

1. Le florin est originairement la monnaie de Florence, dont les armes parlantes contiennent la fleur de lis.

des groupes *tr*, *dr*, qui ne pouvant pas être changé en *l* devient dissimilant lorsqu'il devrait être dissimilé : esp., port. *pelitre*, esp. *taladro*.

Des exemples de ce genre ont été sentis comme constituant un type phonétique et ont contribué pour beaucoup, comme modèles, à l'accomplissement de la métathèse qui a eu pour effet de placer les liquides dans l'ordre dissimilatoire (cf. la métathèse, p. 353) dans esp. *palabra* de anc. *parabla*, esp. *milagro* de anc. *miraglo*, esp. *peligro* de anc. *periglo*.

Dans esp. *celebro* « cerveau » de *cerebro* il n'y a pas de métathèse pour qui se borne à comparer le mot latin *cerebrum*; mais une dissimilation normale devait produire **cereblo*, qui a peut-être existé, mais devait aboutir à *celebro* par la même métathèse. A esp. *milagro* correspond galic. *milagre* qui s'explique fort bien sans métathèse, puisque dans ce parler *gl* devient obligatoirement *gr*. D'autre part le galicien répond à esp. *peligro*, *taladro* par *perigro*, *perigo* et *trado*. Ce dernier ne fait aucune difficulté dès qu'on sait que **taradro* et **tradro* s'équivalent en galicien ; **tradro* est dissimilé normalement en *trado* en vertu de la formule III : *combinée accentuée dissimile combinée inaccentuée* (cf. *frade*, *preste*, *fustrar*, *entrépete*) ; *trado* peut aussi être une forme métathésée de *tadro* = **taladro* (p. 320)[1]. Mais *perigro* n'est pas dans les mêmes conditions parce que son premier *r* n'est pas entouré de deux voyelles semblables ; on l'a dissimilé dans le sens normal, et, ne pouvant pas en faire **periglo* dans ce dialecte, on a écarté la difficulté en laissant tomber l'*r* combiné, d'où *perigo*. Que *miraculu* et *periculu* aient été traités différemment, il n'y a pas lieu d'en être surpris ; *miraculu* est entré par l'église, mais rien n'indique que *periculu* soit arrivé par la même voie ni à la même date ; d'autre part il est bon de noter que les modifications subies par les mots savants ou mi-savants sont plutôt des adaptations à la langue que des évolutions phonétiques ; il est donc tout naturel qu'elles puissent ne pas être les mêmes quand elles ne sont pas faites par les mêmes gens et au même moment.

2° *La dissimilation a été renversée parce que la partie du mot qui contient le phonème à dissimiler est restée claire*, parce qu'on a compris ou cru comprendre sa parenté (on en a déjà rencontré çà et là des exemples) :

α — L'élément resté clair est un thème :

France : fr. *prunelaie* de **pruneraie*, influence de *prune*, *prunier* ; cf. logoud. *prunalda* « pruneaux secs » de **prunarda*, cf. *melarda* « pommes sèches », *pilarda* « poires sèches » (le second terme est le mot *aridus*) ; — v. fr. *serouge*, *seroulge*, influence de *socr* ; — fr. *presseul* de *presseur*, influence de *presse*, *presser* ; — *grimpelet* de **grimperet*, influence de *grimper* ; — *gripelet* de *griperet*, influence de *griper* ; — *gravelet* de **graveret*, influence de *gravir* ; — *frileux* de **frireux*, influence de *froid* ; cf. esp. *frioloso*, influence de *frio* ; — fr. *tracelet* de *traceret*, influence de *tracer*, et impossibilité du groupe *tl* initial en français ; — *druelise* de *druerise*, influence de *dru* ; — rouerg. *planoro*, nom d'un oiseau, la sittelle d'Europe, à qui son cri plaintif et monotone a fait donner le nom de *plagnolo*, influence de *se plagne* « se plaindre » dont l'idée est restée nette pour le sujet parlant ; — *Cabroulasse* de **Cabrourasse*, influence de *cabro* ; — *Quievreleche* de **Quièvrereche*, influence de *quièvre* ; — *alesabre*, *avasabre* dans des patois où « arbre » se dit *abre* et où l'on a senti ce simple à la fin du composé ; sans cela le groupe *-br-* serait devenu *-bl-*,

1. L'*l* de **taladro*, dû au groupe ancien *dr*, peut être plus ancien que celui de *cralo*, dû au groupe récent *cr*, et être apparu antérieurement à l'amuïssement de *l* intervocalique.

comme dans *arable* que l'on trouve dans d'autres patois et *érable* en français ; — limous. *brugelho* « bruyère », influence du simple *brujo* ; v. fr. *primevoile* « printemps », où l'on sent l'idée de *premier*, influence des mots commençant par *prim-*, *prem-* ; saintong. *promeloghe* « précoce », Cherbourg *promenole* « primevère », même influence du mot « premier », qui se dit dans ces deux régions *promier* ; — fr. *charolesse* « chemin suffisant au passage des chars » de **charoresse*, influence de *char* ; — Dauphin. *prali* « prairie », Cantal *La Pradelie*, influence du mot signifiant « pré » ; — v. fr., prov. *viaz* de *uiuacius*, influence de l'initiale des produits de *uiuus*, *uiuere* ; même influence pour *viande* de *uiuenda* ; — fr. *priolesse* de *prioresse*, influence de *prier*, *prieus*, *prieux*, *prieuse* ; midi *pregalho* « prière » de *precaria*, influence de *pregar* ; — midi *blaveirouna*, influence de *blava* « meurtrir » et de *blau* « meurtrissure, bleu », car il signifie « faire des bleus » ; — *fregelu*, *frechelu*, *fredelu* « frileux », influence de *freg*, *frech*, *fred* « froid » ; — Rhône *trignoula* de *trignouna*, influence du simple *trignou* ; — morvand. *rouâteule* de **rouâteure*, influence de *rouâter*, *rouette* ; — v. fr. *traïte* pour *traïtre*, influence du verbe *traïr* ; celui qui *traït* ne peut pas être un **taïtre* ; — fr. *Christophe*, *Cristofle*, esp. *Cristobal*, ital. *Cristofano*, lat. médiéval *Christofalus* de *Christophorus* ; le premier *r* a été retenu par *Christ*, *Cristo* ; en italien la finale a été influencée par *Stefano* ; quant à it. *Cristoforo* c'est le mot latin réintroduit par l'église ; — imparfait de *habere* : *avea* de **aveva* de *habebam*, influence des autres formes du verbe, qui toutes possèdent le premier *v* ; — langued. *rei de pun* au lieu de *reirepun*, terme de couture « point-arrière » de *retro-punctu* ; on a cru comprendre au commencement le mot *rei* « roi », d'où le sens « roi de point, c'est-à-dire point par excellence ».

espagnol *Madrileño*, influence de *Madrid*, dont le *d* final ne se prononce pas.

Italie : piém. *cortól* de *cœrtór* « copertojo », influence des autres mots exprimant l'idée de « couvrir » ; ital. *malinconia*, esp. *malenconia* de *melancholia*, influence du mot *malo* « mauvais », introduit par étymologie populaire ; par là le premier *l* est rendu inattaquable et les voyelles *e-a* sont transposées ; une fois la dissimilation accomplie l'étymologie populaire fait sentir vaguement dans le vocable italien le mot *conia* « joie », dont *malinconia* serait en quelque sorte le contraire, et dans le vocable espagnol le mot *encono*, *enconia* « aigreur, animosité », dont *malenconia* serait une sorte de renforcement ; dans l'adjectif portugais *melancorio* il y a lieu de reconnaître l'influence de *cor* ; — it. *giogaja* de **gioghiaja*, influence de *giogo* ; — valsés. *nomiâa* « nomignolo », influence du simple ; — modén. *rasól* « rasoir », influence des autres mots exprimant l'idée de « raser » ; — v. modén. *grandinissimo* de *grandidissimo*, influence du simple.

latin *lupanar* de **lupanal*, influence de *lupa* ; — *pulvinar* de **pulvinal*, influence de *pulvinus* ; — *agrestis*, influence du thème *agro-* si ce mot remonte à **agrestris* (cf. *silvestris*, *terrestris*, *campestris*), ce qui est douteux (cf. *caelestis*) ; — lat. vulg. *melidotum* (Marc. Emp.) « mélilot » de *melilōtum*, influence de *mel* ; — *Philomena* de *Philomela*, influence du premier terme très fréquent *philo-* ; la finale *-mena* était connue aussi.

grec *drúphaktos* « clôture en bois » de *drúphraktos*, influence de *drũs* ; — *kephalargía* de *kephalalgía*, influence de *kephalḗ*, qui l'a emporté naturellement sur *álgos* ; — *thrépta* « pension alimentaire » de *thréptra*, influence de *thrépsō*, *thremma* et même de *tréphō* ; — *Klítarkhos* de *Krítarkhos*, influence de *-arkhos* ; — att., Érétrie, Thessalie *Polúoctos* de *Polúoptos*, influence de *polu-* ; — gr. tardif *thermastís* « chaudière » de *thermastrís*, influence de *thermós* ; — gr. mod. (Chio) *kanéas* de

kanénas « quelques-uns », *pońeti* de *pońpeti*, *etóes* de *etótes*, *Néēta* de *Nénēta*, influence du thème ou de la première partie du thème.

gaulois *Durostolon* ou *Durostoron*, nom d'une ville située autrefois sur le Danube près de l'actuelle Silistrie ; — *Rigodulum*, aujourd'dui *Riol* (province rhénane) de **Rigodurum*. Dans ces deux exemples influence de l'élément le plus clair des deux.

germanique : vha. *mûlberi* de *mûrberi*, emprunté à lat. *mōrum*, influence du mot bien connu *beri* « beere » ; même influence dans m. angl. *mulberie* de *murberie* ; — mha. *knobelouch* « ail » de *klobelouch*, vha. *klobelouch*, *klofolouch*, influence de *louch* « lauch » ; — en gotique certains suffixes ont une consonne sonore ou sourde selon que la dernière consonne qui précède et qui appartient au thème est sourde ou sonore : *witubni* « connaissance », *fastubni* « observance, jeûne », mais *wundufni* « blessure » ; *manniskodus* « humanité », *wratodus* « voyage », mais *gabaúrjoþus* « plaisir », *gaunoþus* « deuil » ; *hatiza* dat. sg. de *hatis* « haine », mais *agisa* dat. sg. de *agis* « peur » ; le morphème *-iþa*, qui sert à former des noms abstraits, apparaît indifféremment après consonne sonore ou sourde : *ainamundiþa* « unité », *wargiþa* « damnation », *garaíhtiþa* « justice », *weihiþa* « sainteté », mais après *þ* on a *-ida* : *auþida* « désert », *waírþida* « dignité » ; — sud de la Bohême *stälker* « stärker », prépondérance du suffixe de comparatif, qui est inattaquable.

lituanien *katrùl* « dans quelle direction ? », influence de *katràs* « lequel ? » ; il est d'ailleurs surprenant que ce mot ait subi une dissimilation ; il semble que le premier *r* aurait dû être retenu par *katràs* et le second par *kuȓ* « où ? », *kituȓ* « ailleurs ».

β — *L'élément resté clair est un suffixe ou une finale très usités* (qu'ils s'y trouvent réellement ou qu'on les y introduise par étymologie populaire). Il s'accomplit ici non seulement un phénomène psychique et sémantique, mais aussi un phénomène physiologique, consistant en ce que les organes vocaux qui sont accoutumés à produire telle série de phonèmes dans un ordre déterminé reproduisent volontiers d'eux-mêmes la même série dans le même ordre plutôt qu'une série légèrement différente.

Tel le suff. diminutif *-ulu*, *-culu* si fréquent en latin et dans les langues romanes. Dans ces dernières il y a particulièrement trois mots dont il a renversé la dissimilation : *colucula*, *umbiliculu*, *soliculu*. Le premier est devenu *conucla* dès en lat. vulg. : ital. *conocchia*, fr. *quenouille*, prov. *conolha*. **Umbriculu*, **umbriclu* remontent sans doute aussi à une partie du latin vulgaire : trent. *ombrigol*, Dampr. *brœy*, prov. *umbrilh*, *emborigol*, v. fr. *lombril*, vaud. *lömbiril*, gasc. *lumbril*, catal. *llombrigol*, fr. *nombril*, véron. *nombrigolo*, *mombrigolo*, *bombrigolo* ; mais ces formes ne remontent pas au lat. vulg. commun : abruzz. *miyikulẹ*, romain *bellicolo*, velletr. *vel'ikel'o*, romagn. *bligul*, trévis. *muñigol*, vénit. *bonigolo*, frioul. *buñigul*, prov. *ambonilh*, rouerg. *munil*. Quant à **soriculu*, **soriclu* il ne remonte sûrement pas au latin vulg., car il n'apparaît que dans un domaine géographique assez limité : frioul. *soreli*, Val-Soana *sorolj*, Dauph. *se sorelyī* « s'exposer au soleil », Dampr. *sray* « soleil » ; ailleurs on a les représentants de *soliculu* : v. it. *solecchio*, engad. *sulal'*, fr. *soleil*, prov. *solelh*, esp. *solejar* « lieu exposé au soleil ».

Voici quelques autres vocables dans lesquels ce suffixe a déterminé la direction de la dissimilation ou dans lesquels il s'est introduit à la place de la finale originaire, attiré par la tendance à la dissimilation :

port. *negalho* « écheveau » de **ligaclum* ; — port. *anemola* « anémone » de *ané-*

mona ; — milan. *gandólla,* gén. *gandüggia* de *gland-* ; — ital. *coriandolo* de *coriandro* (c'est en somme une dissimilation régulière, selon la formule XII, mais elle donnait normalement **coriandlo,* où le groupe *dl* était impossible, d'où l'introduction du suffixe *-olo*) ; — prov. *grandola* de *glandula* « glande du cou ».

Autres suffixes ou finales :

v. fr. *almaire, aumaire* de *armariu,* influence du suffixe *-ariu.* De même port. *almario* « armoire », roum. *almar*[1]. Au nord de l'Italie on trouve un autre produit de la dissimilation, toujours due à la même cause : valtel. *azmari,* Mondovi (Piémont) *azmar,* march. *azmario* (il s'agit dans ces formes d'un *r* alvéolaire, dont le remplacement par *z* n'a rien de surprenant) ; — haute-Auvergne *valcheira* de *vercheira,* influence du suffixe *-eira* ; — prov. *redier* « dernier » de **retrariu* ; — port. (Alemtejo) *saclário* « amulette » de *sacrario,* influence du suffixe *-ario* ; — port. *derradeiro* « dernier » de *deretrariu* ; influence du suffixe *-eiro* (au surplus l'*r* tombé en avait un avant et un après) ; — port. *postimeiro, postumeiro* de *postrimeiro, postrumeiro* « dernier » ; — port. *alimaria* « animal » de *animalia* devenu **alimalia* par dissimilation de l'*n* par l'*m* ; introduction du suffixe *-aria* provoquée par la tendance à dissimilation partant de l'initiale *al-* confondue avec l'article arabe ; — bergam. *altéria* « arteria », influence du suffixe *-eria.*

lat. vulg. *obsetrix* de *obstetrix,* fréquence du suffixe *-trix* et obscurité du reste du mot.

fr. *faible* de v. fr. *fleble,* influence des nombreux mots se terminant en *-ble,* comme *coupable, aimable, horrible, terrible, ensemble, humble, noble* ; — esp. *feble,* prov. *feble* et *freble,* même explication.

ital. *dietro,* impossibilité de *-*tlo* (p. 320), mais possibilité de *-*to* ; maintien et force dissimilante de l'*r* à cause de mots comme *destro, sinistro, contro* ; — ital. *pilatro* « pyrèthre », prov. *pelitres,* esp. port. *pelitre* ; mêmes explications ; fréquence du suffixe *-tro, -tre* ; — si l'*r* est adventice dans une pareille finale, il n'est pas moins fort une fois introduit : Dampr. *òlétr* « arête » de **arësta.*

galic. *pulgatorio* « purgatoire », *Gilgorio* « Gregorio », fréquence du suffixe *-orio* et absence du suffixe *-olio.*

Dordogne *garlimen* « charrue » de *garnimen,* a perdu, par la signification qu'il a prise, tout lien sémantique avec *garnir,* ce qui a permis le renversement de la dissimilation sous l'influence du suffixe fréquent *-men.*

Bas-Maine *šèrpükė* « charcutier » de **šèrkükė,* car le *k* est mouillé devant *ü* dans cette région ; *šarpütyé* « charcutier », *šarpütri* « charcuterie » de **šart'ütyé, *šart'ütri* ; dans cette région la différence entre *t'* et *k̑* est à peu près nulle. La dissimilation a été renversée par la fréquence des finales *-t'é, -k̑é* ; mais il faut ajouter qu'elle n'aurait pas eu lieu sans la présence d'un *ü,* phonème à élément labial, immédiatement après le phonème à dissimiler ; c'est lui qui a provoqué l'apparition d'une occlusive labiale devant lui. Dans d'autres conditions en effet ni *t-t,* ni *k-k* ou *k̑-k̑* ne se dissimilent dans le Bas-Maine : *tãtẽ* « ex aequo », *tãtẽ* « tantinet », *kaküs* « piquette », *kok̑aw* « coteau » ; quant à *tãk̑èm* « quantième » il ne doit pas son *t* à une dissimilation, mais à l'influence du mot *tã* « tant », tout comme *tãtiya* « combien il y a », à côté de *kãk̑ala* « combien il y a là, quante y a là ».

1. La dissimilation de all. *almer* n'est pas germanique et l'emprunt a dû être fait à une forme déjà dissimilée. C'est d'autre part de all. *almer* que sont venues les formes slaves : tchèq. *almara,* pol. *almaryja, olmaryja,* slov. *almara, almarica.*

grec moderne : influence du suffixe ou de la désinence, aboutissant à une dissimilation dont le sens est souvent normal, mais doit même dans ce cas figurer ici, puisque c'est à sa qualité d'élément d'une finale fréquente et reconnue que le phonème dissimilant doit sa prépondérance, bien plus qu'éventuellement à sa position syllabique :

épirot. *logariaēs* de *logariázeis*, *stokhaesai* de *stokházesai*, *stoibáys* de *stoibázeis*, *hüláys* de *hülázeis*, *gürtēⁱs* de *gürisēⁱs*, *theriēⁱs* de *therisēⁱs* ; — à Velvento les mots en *-ásis*, *-ésis*, *-ósis*, *-oúsis*, *-ísis* se terminent en *-áis*, *-éis*, *-óis*, *-oúis*, *-íis* ; — à Pürghi, Elümbi, Mesta (sud de l'île de Chio) on conjugue le subjonctif aoriste de *khánō* : *(n)à khásō*, *kháēⁱs*, *khásēⁱ*, *khásō(m)en*, *khásete*, *khásou*, et de même les autres verbes de forme analogue ; même dissimilation dans les substantifs : *ho Pürkoúēs* « habitant de Pürghi » de *ho Pürgoúsēs* ; — à Pürghi l'indicatif aoriste de *khánō* est *ékhasa*, *ékhaes*, *ékhase*, etc., c'est-à-dire que l'*s* de l'aoriste est resté partout sauf à la 2ᵉ pers. du sing. dont la désinence se termine par un *s* ; — à Mesta il y a eu généralisation de la forme sans *s* : *(n)à kháō*, *kháēⁱs*, *kháēⁱ*, etc. ; — à Bova (Italie méridionale) l'état est à peu près la même qu'à Mesta, c'est-à-dire que la forme sans *s*, due à une dissimilation, a été généralisée ; mais en outre l'*s* final s'est amui après avoir dissimilé. De là indicatif aoriste de *kathínnō* : *ekáthia* de *ekáthisa*, *ekáthie* de *ekáthises*, *ekáthie*, *ekathíamo*, etc. ; mais l'*s* du thème est resté lorsqu'il se trouvait entre deux voyelles semblables : subj. aor. *na kathío* de *nà kathísō*, *kathísi* de *kathisēⁱs*, *kathísi* de *kathisēⁱ*, *kathíome* de *kathísōme*, etc. ; de même *álasa* de *alánno*, *na lísi* de *línno*, *na móso* de *mónno*, *mathésete* de *mathénno*, *na kúsu* de *kúnno*, etc. Ce n'est pas que la dissimilation soit empêchée par l'identité des deux voyelles, mais par le besoin de préserver l'économie du mot : l'*s* tombant entre deux voyelles semblables il y aurait eu contraction et le mot raccourci aurait choqué au milieu des autres formes.

germanique : got. *silubr* « argent », vha. *silabar* (vha. *silbar*, all. *silber*, holl. *zilver*), v. sax. *silubar*, ags. *seolubr* (ags. *seolfor*, angl. *silver*), suffixe fréquent. (Les formes slaves ont deux *r*, qui sont primitifs : v. sl. *sĭrebro*, slov. *srebro*, bulg. *srebro*, *strebro*, serb. *srebro*, tchèq. *stříbro*, polon. *srebro*, polab. *srēbrü*) ; — franciq. du IXᵉ s. *sliumo* « rapide » = vha. *sniumo*, influence du suff. *-mo*, *-umo* de *mëtumo* « medius », *rëhtumo* « rectus », *duërhumo* « obliquus », etc. ; — vha. *knüpfel* « gourdin » de **klüppel*, cf. angl. *club* « massue, gourdin », v. norr. *klubba*, influence du suffixe diminutif (et peut-être aussi du mot *knopf*, le sens imaginaire étant « bâton noueux ») ; — mha. *kniuwel* « pelote » de *kliuwel*, diminutif de *kliuwe* « boule », vha. *kliuwa* ; — all. *kugel* « boule » de mha. *kugel*, remontant sans doute à *klugel* attesté avec *krugel* dans les parlers rhénans ; — all. *Peterlingen*, forme allemande du nom de lieu *Payerne* (Vaud), de **Paternincum* ; influence du suffixe fréquent *-ingen*.

serb. *zlàmenje*, cf. v. sl. *znamenĭje* « signe », parce que ce mot a un sens particulier qui le sépare de *znati* et qu'on y reconnaît le suffixe *-men-* ; — lit. *smarktẽlis* de *smalktẽlis*, diminutif de *smalktas* « fourré (dans une forêt) ».

γ — *L'élément resté clair est un préfixe très usité ou un élément jouant un rôle analogue* :

langues romanes : lat. vulg. (Marc. Empir. et Oribase) *tunsus*, *obtunsus*, mais *contusus*, influence de *con-* ; — fr. *orme* de *ulmu*. Cette forme est sans doute née après l'article : *l'orme* ; on ne pouvait pas avoir **r'olme*. On aurait dit : *l'orme*, *les olmes*, *l'arme* et *une alme* de *anima*. Un ms. donne *l'urcere* et *les ulceres*. Si *olmes*

reste intact au pluriel, c'est que *les olmes* forment beaucoup moins une unité que *l'olme*, et d'autre part, tandis qu'on disait au singulier *de l'olme, à l'olme*, qui étaient susceptibles de dissimilation, au pluriel *des olmes, aux olmes* ne l'étaient pas ; — Dauphiné et Marseille *ana a l'ambre* « aller l'amble », influence de l'article, qui est inattaquable ; — esp. *almendra* de lat. vulg. *amendula* (cf. port. *amendoa*, tarent. *amendola*, logoud. *mendula*) doit son *l* à l'influence de l'article arabe, qui est assez fréquent en espagnol pour ne pas pouvoir y être modifié ; — esp. *alvañal, albañar* « égout » de arab. *al-ballā*ᶜ; — ital. *remolare* « tarder » (Florence) et *rembolare* (Pistoja) de *remorare*, influence du préfixe *re-*; — Seravezza (Lucques) *risalire* « sarcler » de *resarire*, influence du préfixe *ri-*; — modén. *indispòt* « indisposto », influence des autres mots commençant par *dis-* ou *indis-*; — fr. *malotru* de **malastrucu*, influence du mot *mal-*, parfaitement clair, tandis que le second mot n'est pas reconnu et reste obscur, comme le montre la signification actuelle de *malotru*.

latin *praestigiae* de *praestrigiae* que l'on a encore chez Caecilius et *praestrigiator* chez Plaute. La dissimilation a été renversée parce que *prae-* était courant, tandis que le second terme ne se rattachait à rien de connu ; mais *praegredi* a été retenu par *ingredi, aggredi*, etc.

grec *Prókos*, nom propre (inscriptions) de *Próklos* par **Prokros*, influence du préfixe *pro-* ; — *próphassa* « bienveillante » de *próphrassa*.

sanskrit *prá tilāmi* de *prá tirāmi* ; le préfixe *pra* est intangible.

breton : vann. *en eer* « l'oiseau » de *en een*; l'article, qui se termine obligatoirement par un *-n* devant voyelle, est inattaquable. Devant la plupart des consonnes il se termine par un *-r*, et cet *r* dissimile parce qu'il ne peut pas être dissimilé ; de là : vann. *blaouac'h* « horreur » (l'A.) en face de gall. *brewych* « terreur » ; — léon. *gweñtl* « coliques » de *gweñtr*, cf. lat. *venter* (la dissimilation a été facilitée par l'existence de substantifs terminés par *-tl*, comme *gwestl* « gage », *bestl* « fiel »); — léon. *kleiz* « craie » de *kreiz*, *vlek* « femme » de *vrek*, *kleûz* « creux » emprunté au français, *kleizen* « cicatrice » de m. bret. *creizenn* (gall. *creithen*), cornou. et vann. *klipen* « crête » en face de léon. *kriben* et vann. *cripen*, *kalvé* « charpentier » de **karvez*. — Il convient de mettre à part : vann. *baniel* « bannière », léon. *banniel* (et *bannier*, le Gon.), vann. *maniel* (*manniéle*, l'A.) « espèce », léon. *maniel* « espèce de, air de, manière de » ; — léon. *chalm* « charme »; ils ont aussi été dissimilés après l'article, mais on doit noter que le breton ne connaît pas, dans les conditions normales, la dissimilation de *r* implosif par *r* implosif ; il ne la pratique qu'à la pause, grâce à l'affaiblissement que subit à cette place l'*r* implosif final; ici donc l'*r* de l'article ne renverse pas la dissimilation, il se borne à en être l'agent.

3° Le phonème dissimilant est plus fort que le dissimilé non point parce qu'il est en position phonologiquement plus forte dans l'économie des syllabes, mais parce qu'*il occupe une position favorite dans la langue en cause* :

panslav. *sty, zdy* sont devenus en v. sl. *št, žd* :

v. sl. *tlŭšta* « pinguedo » de **tlŭstyā*, dér. de *tlŭstŭ* « pinguis ».

v. sl. *za-gvoždǫ* « je cloue » de **za-gvozdyǫ*, dér. de *gvozdĭ* « clou ».

Par quelle voie ce résultat a-t-il été atteint ? Y a-t-il eu différenciation préventive empêchant un élément spirant de se développer après l'occlusive, comme dans gr. *ésti* au lieu de **essi*, germ. *sta-* au lieu de **stha* (p. 237) ? Non, car *sk, zg* devant

voyelle palatale ont aussi donné *št*, *žd* et ils n'auraient pu que rester *sk*, *zg* ou au plus devenir *šk*, *žg* :

dŭštica, dimin. de *dŭska* « planche », *moždanŭ* « plein de moelle » de *mozgŭ* « moelle », cf. *izditi* de *iz* + *žiti* « vivre » c'est-à-dire de *iz* + **džiti*.

Les conditions ne sont d'ailleurs pas les mêmes. En germanique et en grec il s'agit d'un phonème spirant *à naître* et qui doit se dégager de l'occlusive avec laquelle la spirante est en contact ; en slave il s'agit de la transformation d'un phonème déjà existant, le *y* ou le *š*. L'état v. slave remonte forcément à un état antérieur avec *štš*, *ždž* qui est conservé tel quel par le polonais, le russe, le slovène, et qui est indiqué nettement pour le v. slave lui-même par des composés tels que *vŭštęti* « commencer » de **vuz-čęti*.

Y a-t-il eu, comme on l'enseigne d'ordinaire, différenciation progressive de la sifflante agissant sur la mi-occlusive *č* ? Non ; car la notion qui fait d'une mi-occlusive un phonème unique est erronée, comme on l'a vu p. 105 ; le *č* n'est pas autre chose que le groupement dans la même syllabe d'un *t* et d'un *š*. Par définition même la différenciation ne peut se produire qu'entre deux phonèmes qui sont en contact ; elle ne le peut pas entre un *š* et un autre *š* qui est séparé du premier par une occlusive.

Y a-t-il eu dissimilation normale du premier *š* par le second, comme dans v. fr. *noz* « nos » de **nosts*, *oz* « armée » de **osts*, puis interversion du groupe *tš* restant, comme il y avait eu interversion du groupe *tš* provenant de *ty* (p. 241) ? Non ; car l'interversion du groupe *tš* ne se produisait plus quand *ky* et *k* devant voyelle prépalatale sont devenus *tš* (p. 241), et pourtant *štš* provenant de *sky* et de *sk* devant voyelle prépalatale sont aussi devenus *št* (*ištǫ* de **īskyǫ*, infin. *iskati* « chercher »). Le phénomène qui a produit ce dernier changement est donc un phénomène autre que l'interversion et qui était encore en action quand *ky* et *k* devant voyelle prépalatale sont devenus *tš* ; et il était encore en action beaucoup plus tard quand est apparu le *c*, qui est un *ts* mou. Ce *ts* n'est pas devenu *st* parce que la période d'action de l'interversion était depuis longtemps close : *ovĭca* « brebis » de **ovĭkyā* ; mais *sc* (c'est-à-dire *sts*) est encore devenu *st* : *člověčĭstě* loc. sg. de *člověčĭskŭ* « humain », à côté de *člověčĭscě* dont la finale *-cě* a été rétablie d'après les autres thèmes en *-ko-* tels que *vlŭcě*, loc. de *vlŭkŭ*. Le *dz* s'est réduit à *z* : *snězi* plur. de *sněgŭ* « neige » ; mais *zdz* est devenu *zd* : *dręzdě* dat.-loc. de *dręzga* « bois ».

Le phénomène qui a transformé *štš* en *št*, *ždž* en *žd*, *sts* en *st*, *zdz* en *zd*, et dont l'action s'est prolongée si tardivement est une dissimilation renversée. Pour qu'une dissimilation renversée se produise il faut, comme pour toute dissimilation, que le phonème dissimilant soit plus fort que le phonème dissimilé. Par quoi le premier *š*, *s* était-il en slave plus fort que le deuxième ? Ce n'est pas par sa position syllabique, car c'est une position faible. C'est parce que le groupe *št*, *st* est en slave un groupe solide, tandis que le groupe *tš*, *ts* est un groupe débile ; et ce qui montre qu'en slave le *š* et l'*s* étaient vraiment forts dans cette position, c'est qu'ils sont les seules consonnes qui aient subsisté à cette place (en fin de syllabe devant consonne ; que la coupe des syllabes ait pu changer par la suite, il n'importe pas ici) ; et ce qui fait voir que c'était là pour les sifflantes (les chuintantes sont une variété de sifflantes) une position favorite, c'est que c'est celle-là que la langue leur a donnée tant qu'elle a interverti le groupe *tš*.

De même en roumain (voisin du slave et influencé par lui) *štš* est devenu *št* : *pește* de *pisce*, cf. ital. *pesce*

LA DISSIMILATION PRÉVENTIVE

La tendance à dissimilation peut intervenir au moment de l'évolution phonétique ou de la formation morphologique pour empêcher l'apparition de phonèmes qui pourraient donner lieu à dissimilation. C'est la dissimilation préventive :

1° Elle empêche l'évolution d'un phonème :

en 'Iraq un *k*, qui sans cela serait devenu *č*, reste *k* devant *č* (c'est évidemment à la 1[re] phase, *ḱ*, que l'évolution a été arrêtée) : *ačil* « repas », mais *akilčen* « votre repas ».

au Maroc, dans les parlers du Nord, l'ancienne prononciation *g*, au lieu de *ǧ*, subsiste devant sifflante, *gzzar* « boucher », *gṇs* « espèce », *gāmūs* « buffle ». L'action dissimilante a empêché la phase *g'* de se développer[1].

en vieux slave à une palatale des dialectes orientaux de l'indo-européen correspond une occlusive, au lieu d'une sifflante, lorsqu'il y avait une sifflante dans le même mot : *gǫsĭ* « oie », cf. lit. *žąsìs*, *kosa* « faux », cf. skr. *çastrám*.

germanique, cf. *Les lois phonétiques*, 3° (169, 173)

en arménien, où *gh* indo-européen est devenu *ǰ* devant *e* : *ǰer* » chaleur », cf. skr. *haraḥ*, il est resté *ge-* quand il y avait dans le mot une sifflante ou une mi-occlusive sifflante : *getjkh* « glandes », *gez* « fente ».

v. fr. *noix gauge* de *gallica*, qui devait devenir **galga*, puis **g'alg'a* ; l'action dissimilante a supprimé la mouillure du premier *g* et arrêté l'évolution de ce phonème.

On cite fr. *cage* de *cavea* > **cavya* ; mais le cas n'est pas vraisemblable à cause de *change, changer* de *cambyo*, *cambyare* ; les conditions ne sont pas les mêmes que dans *gallica*. Il est probable que *cage*, dont le premier exemple est de Wace, est un emprunt au normanno-picard. On a en effet *chage* en ancien français : abbaye de *Notre-Dame de Chage* (S. Maria in Cavea) à Meaux, — « oiseaux en chage » dans la traduction de la *Consolation* de Boèce par Renaut de Louhans. *Chage* dissimilé aurait donné **sage*, comme *changer* donne dans le peuple *sanger*.

On cite lat. *miser*, *caesaries* comme dissimilations préventives ; une autre explication, vraisemblablement meilleure, y voit des formes dialectales appartenant à un parler qui ne connaissait pas le rhotacisme. Peut-être faut-il envisager *Pisaurum* (it. *Pésaro*) de **Pisausum*.

en sanskrit la cérébralisation de *n* par une cérébrale antécédente n'a pas eu lieu quand il y avait une cérébrale à la suite : *pári-nakṣati* « il embrasse » en face de *párī-ṇaçe*.

en lombard *l* intervocalique est devenu spontanément *r*, sauf quand il y avait

1. Pour la dissimilation en *a*, cf. p. 311.

un *r* dans le mot : *schjèra* « échelle », mais *schialéwra* « scala di sasso », *Fórcla* « forcula » au lieu de **forcra*. La position respective des deux phonèmes n'importe pas.

2° Elle empêche l'emploi d'un morphème :

Le latin possède un suffixe *-ālis* et un suffixe *-āris* qui ont même sens et même valeur[1]. Dans les mots qu'il fait au moyen de ces deux suffixes, il les répartit comme la dissimilation l'avait fait lorsqu'elle créa *-āris*, c'est-à-dire qu'il met *-āris* dans les mots dont le thème contient un *l* et *-ālis* dans les autres : *militaris, familiaris, puellaris, stellaris*, mais *aequalis, natalis, uenalis, dotalis, annalis, capitalis, hospitalis*. Si le simple contient un *l* et un *r*, c'est celui de ces deux phonèmes qui est le plus rapproché du suffixe qui en détermine la forme : *liberalis*. Si le simple ne contient ni *l* ni *r*, *-ālis* est plus fréquent, mais *-āris* se rencontre aussi. Ce sentiment d'euphonie ne dura d'ailleurs pas jusqu'à la fin de la latinité ; il s'obscurcit à l'époque impériale et il n'est pas rare de trouver dans la basse latinité *-ālis* après un *l* et *-āris* après un *r*[2].

En latin l'ancienne finale *-um* des génitifs pluriels des thèmes en *-o* (*deum* comme gr. *theōn*) fut de plus en plus remplacée par *-orum* dans les derniers siècles avant l'ère chrétienne ; mais ce *-orum* ne pénétra que difficilement dans les mots dont le thème contenait un *r* : *līberum, fabrum, uirum, superum, inferum, barbarum, procum*, auxquels il faut ajouter *nostrum* et *uestrum*.

En grec, où l'on dispose des deux suffixes *-ro-* et *-lo-* qui ont à peu près même valeur, on évite en général quand le thème contient une liquide celui des deux suffixes qui présente la même liquide. On a *pakhulós* de *pakhús*, mais *ligurós, mōlurós* de *ligús, mōlus* ; — on a *ponērós*, mais *katarigēlós* ; — on a *pheidōlḗ, pausōlḗ, terpolḗ* en face de *elporḗ, thalpōrḗ, aleōrḗ* ; — *tuphlós* « aveugle », mais *phlaūros*.

Le grec ancien disposait de certains thèmes en *-i-* à côté de *-u-*, comme *tani-* à côté de *tanu-* (cf. *kūdi-âneira, daî-phrōn*, etc.). Il a employé *tani-* uniquement dans les composés dont le deuxième terme contenait un *-u-* dans sa première syllabe : *taníphullos, tanísphuros*[3]. — Il disposait d'un suffixe diminutif *-aphion* (*thērāphion*, etc.) et d'un suffixe diminutif *-uphion* (*kerdúphion*, etc.) ; il a employé toujours *aphion* quand le thème contenait un *u* : *ksuráphion, muráphion, huiáphion, arguráphion, khrūsáphion*. — Il existait un thème **bhū-* (*éphūn*, skr. *bhūtá-*) et un thème **bhwī-* (lat. *fīs, fītum*, v. sl. *bimĭ*, persan *bīd*) ; le grec n'a gardé ce dernier que dans *phī-tu-*.

En allemand l'*-s* du premier terme des composés comme *mietstaler* n'apparaît généralement pas quand le deuxième terme se termine par un *-s*, comme au génitif singulier : *miettalers, alltaglebens, schiffkiels, himmelfahrtags*, — *rathaus* à côté de *rathsherr, miethaus* à côté de *mietswohnung*.

1. Ces suffixes ne remontent pas à l'indo-européen ; *-ālis* est une finale que l'on trouve dès l'indo-européen dans les deux mots *tālis* et *quālis* (cf. v. sl. *tolĭ, kolĭ*) et qui, d'autre part, est née de l'addition du suffixe *-li* à des thèmes en *-ā* : *uītālis, librālis, animālis*. Certains des mots simples d'où l'on tira des dérivés au moyen du suffixe *-li* contenaient un *l*, d'où dissimilation de *-ālis* en *-āris* : *palmāris, alāris*. Cette dissimilation paraît s'être produite dès en italique, car les deux formes du suffixe existent aussi en ombrien.

2. On remarquera que le suffixe *-arius*, qui est propre au latin et qui tantôt est un dérivé de *-aris* tantôt remonte à italiq. *-asios*, n'est jamais devenu **-alius* ; c'est que le latin ancien connaissait la dissimilation en *r* d'un *l* intervocalique par un autre *l*, mais non pas la dissimilation en *l* d'un *r* intervocalique par un autre *r*.

3. Les formes telles que *tanúphullos, barúktupos, bathupúthmēn*, etc. sont refaites malgré la tendance à éviter *u-u*.

LA SUPERPOSITION SYLLABIQUE

Un mot comme gr. *kelainephḗs* « couvert de nuages sombres » est pour **kelaino-nephēs*. Ce n'est pas une dissimilation, car, pour que l'on puisse dire, à proprement parler, qu'il y a eu dissimilation, il faut que la forme non dissimilée ait existé ; **kelaino-nephēs* n'a jamais existé ; dès le moment où le mot a été créé il a eu la forme *kelainephḗs*.

Ce phénomène *ne se produit que dans la composition et la dérivation*. Lorsqu'à un thème vient s'ajouter un mot ou un suffixe dont la syllabe initiale commence ou finit par la même consonne que la syllabe finale du thème, l'une des deux syllabes est éliminée. Laquelle des deux subsiste ? Naturellement la plus forte des deux, et c'est généralement la seconde ; on va voir pourquoi. Cette remarque montre qu'il ne s'agit pas là d'une dissimilation : s'il existait une dissimilation de ce genre il ne nous serait parvenu aucun mot du type *uenenum* et aucun mot à redoublement sauf ceux qui font onomatopée. Ce qui se produit est une superposition syllabique au moment de la jonction :

kelaino-
-nephḗs

Cette superposition est possible parce que dans *kelainephḗs* le sujet parlant sent le thème *kelaino-* jusqu'à *kelain-* ou *kelaine-* inclusivement et le mot *-nephēs* à partir de *kelai-* ; l'*n* ou plutôt même la syllabe *ne* fait double fonction. C'est un phénomène purement psychologique, une illusion psychologique. La même illusion se produit pour la vue lorsqu'on lit un mot contenant la syllabe *fi* en caractères d'imprimerie : l'extrémité supérieure de l'*f* termine l'*f* et constitue le point de l'*i*; elle fait double fonction sans que personne s'aperçoive qu'il manque quelque chose. Dans la superposition syllabique il y a une négligence d'attention de la part du sujet parlant; on la comprendra si l'on songe que lorsqu'on parle il est extrêmement rare que l'on maintienne son attention sur toute l'étendue d'un mot, surtout s'il est un peu long ; on ne la fait porter que sur le commencement ou sur la fin : c'est ce qui explique les lapsus de toute espèce. Mais la superposition n'est pas un lapsus, c'est-à-dire un fait accidentel et isolé ; c'est une *loi*, comme toutes les lois phonétiques, et, de même que les autres, elle n'agit pas lorsqu'elle en est empêchée.

Pourquoi le vocalisme est-il généralement celui de la deuxième syllabe ? Parce qu'on n'aurait pas reconnu *néphos* dans **-nophēs*, tandis qu'on sent le thème de *kelainós* aussi bien dans *kelaine-* que dans **kelaino-*.

Les exemples ne doivent pas être cités sous la forme

kelainephḗs de **kelaino-nephēs*

qui représente une erreur, mais sous la forme

kelainephḗs de *kelaino* + *nephēs*.

Voici d'autres exemples :

grec : *ápoina* ntr. plur. « rançon » de *apo* + *poina*, cf. *apótisis* « paiement ». L'ancienne étymologie *a* privatif + *poinē* fait un contresens ; *ápoina* n'est pas le rachat de la peine, mais le rachat de la faute ; c'est la peine même ; — *Hetoímachos*, nom propre, de *hetoimo* + *machos* « prêt au combat » ; — *tétrachmon* « monnaie de 4 drachmes » de *tetra* + *drachmon*. Au moment de la superposition, qui se produit toujours, il ne faut pas l'oublier, par une certaine inattention, *-drachmon* devient en quelque sorte **-trachmon* ; le contraire, à savoir le changement de *tetra-* en **tedra-*, n'est pas possible parce que *tetra-* est l'élément essentiel. Ici donc c'est la deuxième syllabe qui a été éliminée. La forme *tetrádrachmon*, qui est courante, n'est pas le point de départ de *tétrachmon* ; elle est refaite, et pouvait l'être constamment, les deux termes étant toujours sentis et compris isolément ; — *alitrós* « criminel » de *alitē* + *tros*. Les adjectifs en *-tros* sont tirés du thème verbal, comme les substantifs en *-tōr* et en *-tron* ; cf. *alitḗsō*, *alítēma* ; — *Zētrós* de *zētē* + *tros*, tiré de *zētéō* « je recherche » ; *zētētḗs* « inquisiteur », *zētētḗrios* « inquisitorial » sont des formes refaites ; — *datḗrios* « qui partage » de *datē* + *tērios* ; — *kéntōr* « qui aiguillonne », *kéntron* « aiguillon » de *kentē* + *tōr*, *-tron* ; — *poimánōr* « pasteur d'hommes, roi » de *poiman* + *anōr* ; — *oiétēs* (homér.) « d'un seul âge, du même âge » de *oiwo* + *wetēs* ; — *kalaminthē* « calament » de *kalamo* + *minthē*. La superposition syllabique a souvent pour effet d'éviter la succession de trois brèves, conformément à une loi rythmique du grec reconnue par F. de Saussure ; — *amphoreús* « vase à deux anses » de *amphi* + *phoreus*. *Amphiphoreús* a été refait, peut-être parce que *amphoreús* ne pouvait pas entrer dans un vers dactylique ; — *arnakís* « toison d'agneau » de *arno* + *nakís* ; — *pinutḗs* « sagesse » de *pinuto* + *tēs*, cf. *philótēs* de *philos* ; *pinutótēs*, qui se trouve dans Eustathe, est une forme refaite ; — *hupsḗlophos* « qui a une crête ou une cime élevée » de *hupsēlo* + *lophos* ; *hupsēlólophos* est refait ; — *hudrosáton* « eau de rose » de *hudro* + *rosaton* ; *hudrorosáton* est refait ; — *glámuksos* « chassieux » de *glamo* + *muksos* ; — *hēmédimnon* de *hēmi* + *medimnon* ; *hēmimédimnon*, beaucoup plus usité, était refait constamment parce que *hēmi-*, élément très clair et très usité, devenait obscur par la chute de *-mi-* ; — *kardámōmon* « cardamome » de *kardam(o)* + *amōmon* ; — *opisthénar* « le dos de la main » de *opistho* ou *opisthe* + *thenar* ; — *pugmákhos* « qui combat à coups de poing » de *pugmo* + *makhos* ; — *kōmōⁱdidáskalos* « auteur comique », *tragōⁱdidáskalos* « auteur tragique » de *kōmōⁱdo*, *tragōⁱdo* + *didaskalos* ; — *Blépuros*, nom propre, de *blepe* + *puros* ; — *Bendídōros*, nom propre, de *bendido* + *dōros* ; — *Palamḗdēs*, nom propre, de *palamo* + *mēdēs* ; — *Daménēs*, nom propre, de *damo* + *menēs* ; — *Mélanthos*, nom propre, de *melan* + *anthos* ; — *Pleisthénēs*, nom propre, de *pleisto* + *sthenēs* ; — *Poímandros*, nom propre, de *poimen* ou plutôt *poiman* + *andros* ; — *Timakhídas*, nom propre, de *timo* + *makhidas* ; — *Philáōn*, nom propre, de *philo* + *laōn* ; — *Posídikos*, nom propre, de *posido* + *dikos*, cf. *Posid-ippos* ; — *Philurídas*, nom propre, de *philo* + *luridās*.

On vient de dire que la syllabe subsistante faisait double fonction ; c'est ce qui

explique *Daphnē-phóros*, *Luko-któnos*, *Pisth-étairos*, *akró-komos*, *karpo-phóroi*, *makro-képhaloi*, *euthú-tonos*, etc. Dans une forme **daphoros* la syllabe *pho* aurait convenu pour *-phoros*, mais point pour *daphnē-* ; dans une forme **daphnēros* la syllabe *phnē* ne pouvait pas rappeler le *pho* de *-phoros* [1].

grec moderne *Astropeléki* de *astrapo-* + *peleki* (avec *o* analogique) ; — *Maurákhi* de *Maurē* + *rakhi* ; — *autíkonta* de *autika* + *konta* ; — *sárakonta* a perdu sa syllabe initiale dans *tà tessarákonta* ; *mé* de *metà*, *ká* de *katà* sont nés devant l'article : *mè tà próbata* de *metà tà próbata*, *kà tòn tópon* de *katà tòn tópon* ; dans ces trois derniers exemples la voyelle indispensable est évidemment celle de l'article.

latin : *sambucina* « joueuse de sambuque » de *sambuci* + *cina*, cf. *belliger* ; — *luscinia* « rossignol » de *lusci* + *cinia* ; — *uīcennium* « espace de 20 ans » de *uīcen* + *ennium* ; — *fastīdium* « dégoût » de *fasti* + *tīdium* ; — *domūsio* « usage de la maison » de *domūs* + *ūsio* ; — *scrūpeda* « qui marche avec peine » de *scrūpi* + *peda* ; — *sēmodius* de *sēmi* + *modius* (*sēmimodius* est refait d'après *sēmidens*, etc.), *sēmēstris* de *sēmi* + *mēstris* (*sēlībra*, à côté de *sēmilībra*, est analogique d'après les deux précédents) ; — *antestari* « prendre à témoin » de *ante* + *testari* (tardivement *antetestari*, Sid. Apoll.) ; — *arcubii* « qui excubabant in arce » (Fest.) de *arci* + *cubii* ; — *portorium* « péage » de *porti* + *torium* (*portitorium*, très tardif, est refait artificiellement) ; — *medialis* « de midi, du midi » de *medī* + *dialis* ; — *quingenti* de *quinque* + *centi* ; — *cruenter* de *cruenti* + *ter*, *uiolenter* de *uiolenti* + *ter*, *ignoranter* de *ignoranti* + *ter*, et de même tous les adverbes en *-enter*. *-anter* tirés d'adjectifs ou de participes en *-ens* ou *-ans* [2].

1. Que penser de *Kleidēmos* à côté de *Kleitódēmos* et *Kleinódēmos*, de *Kleidikos* à côté de *Kleitódikos*, de *Kleisthénēs* à côté de *Kleitosthénēs*, de *Kleimédēs* à côté de *Kleinómakhos*, de *Kleigénēs*, de *Kleisophos*, etc. ? Est-ce que leur premier terme est aussi *kleito-* ou *kleino-* ? Évidemment non ; ce sont des formations analogiques faites sur le modèle de *Kleitélēs* qui sort de *kleito* + *telēs*, etc.

Quant aux mots qui tombaient sous le coup de la superposition syllabique et y ont échappé, ce sont des formes artificielles ou savantes. Tels *Dēmo-mélēs*, *Philippó-polis*, *Kalli-lampétēs*, *ornitho-théras*, *philó-logos*, *gropho-phóros*, *lopho-phóros*, *amphi-phalos* ; — *ápolis* « sans ville, sans patrie » et *apópolis* « banni » sont deux mots différents, qu'il était nécessaire de ne pas confondre.

2. De rapprochements tels que *congruus* : *congruenter* naquit le sentiment d'un suffixe *-enter*, d'où *rarenter* de *rarus*, *magnificenter* de *magnificus*, etc.

Voluntas, *honestas*, etc. ne sortent pas de **uolunti* + *tas*, **honesti* + *tas*, etc. Les substantifs dérivés de participes présents se font en *-ia-* : *uolentia*, *beneuolentia*, *indigentia*, *potentia*. Les substantifs en *-tas* reposent sur des thèmes nominaux : *facultas*, *uenustas*, *tempestas*, *senectas*, *iuuentas* (et *iuuentus*), *uoluptas*, *uoluntas* (de *uolo*, *-onis*), *honestas* (th. *honos-*, *hones-*), *tempestas* (th. *tempos-*, *tempes-*), *egestas* (th. *egos-*, *eges-*, cf. *egēnus*), *maiestas* (th. *maios-*, *maies-*, cf. *maior*, *maius*). — *Potestas* est fait sur *potens* d'après le faux rapport *egestas* : *egens*.

Mansuētudo n'est pas plus pour **mansueti-tudo* que *mansuēfacio* pour **mansuēti-facio*. Ils sont tous deux formés directement sur *mansuē-* pris dans *mansuēs*. Une fois *mansuētudo* ainsi formé, il naît forcément un rapport *mansuētudo* : *mansuētus* ; d'où *inquietudo* sur *inquietus*, *ualītudo* sur *ualitus*, etc. D'où le sentiment d'une substitution de suffixes commençant par *t* (*-tus* : *-tudo*, *-tis* : *-tudo* ; de là *habitudo* sur *habitus*, *hebetudo* sur *hebetis*, *sollicitudo* sur *sollicitus*. D'autre part d'après *mansuētudo* : *mansuesco* ; on crée *alētudo* sur *alesco*, *ualētudo* sur *ualesco*. — *Altitudo*, *multitudo* sont modelés sur *magnitudo* ; de même *beatitudo*, *sanctitudo*, qui ne remontent pas au delà de l'époque chrétienne.

Obliuiosus ne sort pas de **obliuion-onsus* mais a été tiré de *obliuium* comme *imperiosus* de *imperium*, *gloriosus* de *gloria*, etc. Mais le rapport *obliuio* : *obliuiosus* naît forcément, d'où *factiosus* sur *factio*, *seditiosus* sur *seditio*, *suspiciosus* sur *suspicio*.

Du rapport *suspicio* : *suspiciosus*, *gloria* : *gloriosus*, *imperium* : *imperiosus* naît le sentiment que les dérivés en *-osus* se tirent non pas du thème, mais du nominatif en élidant la dernière voyelle de ce cas devant l'*o* de *-osus*. De là *calamitōsus* de *calamitās* (et non **calamitat-osus*), *egestosus* de *egestas*, *dignitosus* de *dignitas*, *labosus* de *labor*, *fragosus* de *fragor*.

lat. *uoluptarius* est tiré de la même manière de *uoluptas* (et non **uoluptat-arius*), *uoluntarius* de

latin tardif **olibanum* « oliban » (it., esp. *olibano*) de *ole* + *libanum* ; — *idolatria* = grec **eidōlatreia* de *eidōlo* + *latreia* ; la formation est grecque, car c'est seulement en grec que les deux éléments étaient compris.

roman : ital. *cavalleggieri* de *cavalli* + *leggieri* ; *sotterra* de *soto* + *terra* ; *calen di maggio* de *calendi* + *di maggio* ; *domattina* de *doma(n)* + *mattina* ; *filogo* (ancien) de *filo* + *logo* (*filologo* a été recomposé parce que les deux termes *filo-* et *-logo* sont assez fréquents en italien) ; *qualcosa* « quelque chose » de *qualche cosa* ; *bontà*, *virtù*, *mercè*, etc., pour plus ancien *bontade*, *virtude*, etc. sont sortis de types comme *citta(de) di Roma*, *la virtu(de) del re*, etc. ; *Porta Cinesa*, à Turin, de *porta ticinesa*, avec maintien de la syllabe du mot clair et suppression de celle du nom propre, dont le sens n'intéresse pas le public ; — esp. *ligamba* de *liga* + *gamba* ; *malvisco*, fr. *mauvisque* de *malva* + *visco* ; *cejunto* « qui a les sourcils joints » de *ceja* + *junto* (*cejijunto* est refait) ; — franç. *Courville* (Eure-et-Loir) de *courve* + *ville* (*curva villa* en 1030) ; *Neuville* de *neuve* + *ville* ; *Sauville* de *sauve* + *ville* (*salva villa*) ; *Clermont-Ferrand* de *Clermont* + *Montferrand* ; *minéralogie* de *minéralo* + *logie* ; *tragi-comédie* de *tragico* + *comédie* ; *maladrerie* « hôpital de lépreux » de *malade* + *ladrerie* ; la *Midouze*, affluent de l'Adour, se forme à Mont-de-Marsan par la réunion du *Midou* et de la *Douze* ; *Santsiève* « Saint-Étienne », nom de lieu (Loire), de *Santieve* à la fin du XVIIe siècle, de *Sant-Etieve* en 1605 ; *Saint-Polgue* (Loire) de *S. Sepulcru*, superposition de *Sant* + *Se-* ; *l'endemati* (béarnais) « le lendemain matin » de *l'endema* + *mati*.

gaulois *Leucamulus* de *Leuco* + *camulus* ; *Clutamus* de *Cluto* + *tamus*.

germanique : got. *awistr* de *awi* + *wistr*, vha. *ewist*, *awista* de *ewi* + *wist*, *awi* + *wista* ; — got. *ga-nawistrōn* « enterrer » de *ga-nawi* + *wistrōn* ; — vha. *swibogo* « voûte en forme d'arc » de **swibi* + *bogo*.

lituanien *akŭ'tas* « qui a de la barbe » dérivé de *akŭ'tas* « barbe », à côté de *akŭtŭ'tas* qui est une forme refaite.

slave : tchèq. *koště* « balai » de *košti* + *ště* de *chvošti* + *ště* ; — serb. *brēmenoša* « portefaix » de *bremeno* + *noša* ; — serb. *ikonos* « porteur d'images saintes » de *ikono* + *nos* ; — russ. *znamenosec* « porte-drapeau » de *znameno* + *nosec* ; — russ. *kor-*

uoluntas. De l'existence de mots de ce genre naît le sentiment de l'échange du suffixe *-tarius* avec le suff. *-tās*, d'où *proprietarius* sur *proprietas*, *hereditarius* sur *hereditas*. Du rapport *hereditarius* : *heredis* naissent *solitarius*, *siccitarium* sur *solus*, *siccus*, sans l'intermédiaire de *solitas*, *siccitas*.

Debilitare, *nobilitare* ne sortent pas de **debilitat-are*, **nobilitat-are*. Ils signifient « rendre *debilem*, *nobilem* » et non « rendre *debilitatem*, *nobilitatem* ». C'est ainsi que *captare* signifie « rendre *captum* », *uolutare* « rendre *uolutum* ». De verbes tels que *captare* comparé à *capio* on a tiré un faux suffixe *-tare*, d'où *uilitare*, *fecunditare*, *felicitare*, formés directement sur l'adjectif, comme *uisitare* sur *uisus*, *haesitare* sur *haesus*, *mansitare* sur *mansus*, etc.

Paupertinus n'est pas **paupertatinus*, mais est tiré de *pauper* au moyen du faux suffixe *-tinus*, isolé dans *repentinus*, *latinus libertinus*, *Plautinus*, etc.

Tempestiuos ne représente pas **tempestatiuos*, mais a été tiré de *tempes-* un moyen du suff. *-tiuos* trouvé dans *actiuos*, *satiuos*, *natiuos*, *uotiuos*, *laudatiuos*, *festiuos*, *captiuos*, etc. *Aestiuos* est fait sur *aestas* d'après le faux rapport *tempestiuos* : *tempestas*.

Cordolium n'est pas **cordi-dolium*, mais se trouve dans des conditions analogues à celles de *solstitium*, *solsequium*, *muscipula*, etc.

Horrifer « effrayant » n'est pas **horrori-fer*, bien que ce soit le mot *horror* qu'y aient senti les Latins. Il est fait sur le modèle de *horrificus*, où ils arrivèrent aussi à sentir *horror*, bien qu'il n'y eût que *horri-*, comme dans *horridus*, *horribilis* ; *horrificus* signifie primitivement « qui rend hérissé » et *horreo* « je suis hérissé » ; cf. *candificus* « qui rend blanc » à côté de *candidus* « blanc », *candor* « blancheur », *candeo* « je suis blanc ».

nósyj « camard » de *korno* + *nosyj* ; — v. sl. *kaměnŭ* « de pierre » de *kamen* + *ěnŭ*.
v. pers. *hamātar-* « qui ont la même mère » de *hama* + *mātar-*, cf. *hamapitar-* ; — *asbāra-* « cavalier » de *aspa* + *bāra-*.

zend *mazdāþa-* de *mazda* + *dāþa* ; *amer^{e}tāt-* « immortalité » de *amer^{e}ta* + *tāt-* (*amer^{e}tatāt* est une forme refaite) ; *maiδyāirya-*, nom d'une fête, de *maiδya* + *yāirya* « milieu de l'année » ; *hunar^{e}tāt-* « vertu » de *hunar^{e}ta* + *tāt*, cf. skr. *sūnṛtaḥ* « beau, noble ».

védique *vanta* 3e pers. plur. de *vanate* « obtenir, gagner » pour **vananta*.

sanskrit. *çīrṣaktiḥ* « mal de tête » de *çīrṣa* + *saktiḥ* ; — *çaṣpiñjaraḥ* « qui a un reflet roux comme le gazon » de *çaṣpa* + *piñjaraḥ* ; — *manāk* « un peu » au lieu de *manānák* ; — *jahi* 2e pers. sg. impér. au lieu de *jahihi* « abandonne » ; — *rujānās-* « qui a le nez cassé » de *rujāna* + *nās-* ; — *pīnasa-* « rhume » de *pīna* + *nasa* ; — *svapatyāí* dat. sg. fém. « femme qui a une belle postérité » (thèm. *svapatyā-*), *pastyòḥ* loc. du. ntr. « logis » (thèm. *pastya-*), etc. remontent à l'indo-iranien et s'opposent nettement à *áçvāyāi* de *áçvā-*, *yugáyoḥ* de *yugá-*.

marathe *avakṇeṃ* et *avikṇeṃ* « trop mûrir » de *ava* + *pikṇeṃ* ; — *kuṃphaḷ* « fruit du *kuṃbhā* », skr. *kumbha-phala-* ; — *gurākhyā* « berger » de *gureṃ* « bétail » + *rākhyā* « gardien » ; — *divāḷī* « fête des lampes » de *divā* (skr. *dīpa-*) + *āvaḷī* ; — *dhuvaṇ* « eau salie par le lavage » de *dhuva* + *vaṇī* = *dhuva-* + *pāṇī* ; — *navrā* « fiancé » de *nava* + *vara-* ; — *nāṭeṃ* « parenté », skr. *jñātitva-* ; — *rikāmā* « vide » de *rikā* + *kām* ; — *pathvar* « fiancé pour la première fois », forme populaire de *prathama-var-*.

SUPERPOSITION SYLLABIQUE PRÉVENTIVE

La superposition syllabique préventive consiste essentiellement à éviter des morphèmes dont l'emploi donnerait lieu à une superposition syllabique et à recourir à des formations qui n'en fournissent pas la matière.

En grec le suffixe *-ikos* est fréquent pour marquer l'origine ou l'appartenance : *Ambrakikós*, *Kappadokikós*, *Phōkikós*, *kolakikós*, *phulakikós* ; mais on n'accepte pas *-ĭkĭkos* ; on l'évite en remplaçant *-ikós* par le suffixe *-ios* : *Kilíkios*, *Thrēíkios*, *Thrḗikios*, *Thrā́ikios* ; on accueille pourtant sans difficulté *-īkĭkos* : *Phoinīkikós*[1], parce que *īk*/*ĭk* ne sont pas superposables.

En grec les adjectifs de matière ne sont pas formés en *-ĭnos* (comme *búblinos*, etc.) quand le thème se termine par voyelle brève + *n* ; il n'y a pas de **leucolininos* ou de **platanínos* ; on emploie alors une autre tournure, telle que le substantif avec une préposition ou au génitif ; mais on s'accommode très bien de ce suffixe *-ĭnos* après *-īn-* : *prīninos* « d'yeuse », *skhīninos* « de lentisque », *sukamīninos* « de mûrier », *oíninos* « de vin », et aussi après consonne + *n* : *sphendámninos* « d'érable ».

En latin le suffixe *-īnus* forme des adjectifs de matière, comme *aquilinus*, *agninus*, *arietinus*, *caballinus*, *caninus*, *columbinus*, *coruinus*, *equinus*, *leoninus*, *lupinus*, *mulinus*, *palumbinus*, et l'on a *hirundīnīnus*, *asīnīnus*, mais *gallinaceus* et non **gallīnīnus*.

1. *Phoinikós* est de l'époque impériale, c'est-à-dire d'un temps où les différences de quantité avaient disparu.

Le latin dispose, pour désigner les habitants d'une localité, des suffixes *-anus* et *-inus* d'une part, *-ensis* et *-as* d'autre part. Il emploie les deux derniers quand la dernière consonne du nom de la localité est *n* ou *nn* : *Thebanus*, mais *Atheniensis* et non **Athenanus* ; — *Arretinus*, mais *Corfiniensis*, *Cannensis*, *Volsiniensis*, *Tarquiniensis* ; — *Patauinus*, *Placentinus*, mais *Bononiensis* ; — *Mantuanus*, *Romanus*, mais *Mediolanensis*, *Veronensis*, etc.

L'espagnol se sert du suffixe *-ano* quand il y a un *i* dans la syllabe précédente : *sevillano*, *asturiano*, *valenciano*, *villano*, et du suffixe *-ino* quand il y a un *a* : *granadino*, *vizcaino*, *alcalaíno*, *villarino*, *dañino*. Après un *e* il y a hésitation : *toledano*, *santanderino* [1].

En védique, pour former des adjectifs de matière, c'est généralement le suffixe *-vat* qui s'ajoute aux thèmes en *-a* (*hiraṇyavat*, *açvāvat*) et le suffixe *-mat* aux autres (*viṣumat*, *gomät*) ; mais on dit *yavamat* et non **yavavat*.

En portugais le suffixe *-oso* sert à tirer de substantifs des adjectifs indiquant la qualité : *vasoso* « vaseux » de *vasa* « vase », *lodoso* « boueux » de *lodo* « boue », *ruidoso* « bruyant » de *ruido* « bruit ». Mais un mot comme *humildoso* signifie « qui est *humilde* (humble) », aussi bien que « qui a de l'*humildade* (humilité) » ; un mot comme *bondoso* signifie « qui a la qualité d'être *bom* (bon) » aussi bien que « qui a de la *bondade* (bonté) » ; un mot comme *cuidoso* signifie « qui a la qualité de *cuidar* (soigner) » aussi bien que « qui a du *cuidado* (soin) ». De là le sentiment de l'échange d'un suffixe *-doso* avec une finale commençant par *d*. Cet échange se fait inconsciemment et directement sans qu'une forme telle que *cuidoso* ait jamais eu besoin de passer réellement par *cuidadoso* ; de même *bondoso* à côté de *bondade*, *caridoso* à côté de *caridade*, *habilidoso* à côté de *habilidade*, *maldoso* à côté de *maldade*, *piedoso* à côté de *piedade*, *saudoso* à côté de *saudade*, *ruindoso* à côté de *ruindade* (de *ruim* « méchant »). Les formes en *-dadoso* qui existent, telles que *bondadoso*, *cuidadoso*, ont été faites par la voie grammaticale, non par la voie populaire.

français *aérostier* pour **aérostatier*. De mots comme *potier*, *fruitier*, dérivés de *pot*, *fruit*, dont le *-t* ne se prononce pas, est né en français le sentiment d'un suffixe *-tier*, qui apparaît dans des mots tels que *cloutier* de *clou*, *ferblantier* de *ferblanc*. De même dans *aérostat* le *-t* final ne se prononce pas, et **aérostatier* ferait l'impression de *aérosta* + *tier*, d'où la production d'une superposition préventive qui aboutit en somme dans le subconscient du sujet parlant au remplacement d'une finale commençant par *t* par un suffixe (ou faux-suffixe) commençant par *t*.

L'HAPAXÉPIE

L'napaxépie consiste à ne prononcer qu'une de deux syllabes qui se ressemblent. La superposition syllabique est un leurre, car la syllabe prononcée sert pour les deux ; dans l'hapaxépie il n'y a pas leurre psychologique, mais erreur psychologique ; les organes éprouvent l'impression que c'est par une sorte de bégaiement qu'ils répéteraient la même syllabe et ils rectifient d'une manière intempestive.

1. esp. *ciudadano*, en face de it. *cittadino*, est sans doute entré dans l'ornière de *villano*.

1° Les deux syllabes sont l'une à côté de l'autre (par exemple dans un redoublement dont on a perdu le sentiment)[1] :

grec moderne *dáskalos* de *didáskalos* ; — *sámi* (Naxos, Chypre, Thasos) de *sēsámi* ; — *booskós* « vacher » de *booboskós* ; — *kana* (Chio) « quelque » (inaccentué) de *kanéna* ; — *ekḗn* (Chypre) de *ekeínēn*.

latin *quindecim* de *quinque-decim* ; — gloses *rodandrum* de *rhododendrum*, cf. v. fr. *rodendre* ; *rorandrum*, même forme par assimilation du *d* intervocalique avec le premier *r*, ou par la même dissimilation que dans *maredus* de *madidus* ; *lorandrum*, même forme dissimilée.

italien *convente* « condition, convention » de *convenente* ; influence de *convento*, qui a le même sens et n'est pas une forme raccourcie ; — *avamo*, *avate* de *avevamo*, *avevate*.

français *avous ?* de *avez-vous ?* ; — *gourde* de prov. *cogorda* ; peut-être fr. *courge*, lyon. *kurla* en face de langued. *kugurlo*, v. ital. *corbezza*, n. ital. *corbezzolo* de **cucurbitea* ; — fr. *cosse* de *cucutia* ; — fr. *féminiser* ; quand ce mot signifie « donner à quelqu'un les qualités d'une femme » il peut être tiré de *femina* au moyen du suffixe *-iser* ; mais quand il signifie « rendre féminin » (féminiser un mot) il est le pendant de *masculiniser*, et, quelle que soit son origine réelle, il est, au moins dans l'esprit du sujet parlant, l'équivalent de **féminin-iser*.

germanique : ags. *hund-eahtig* « 80 » de *hund-eachtatig* ; — all. *pille* de mha. *pillele* ; — mha., all. *kamille* « camomille » de bas-lat. *camomilla* ; — suéd. *kung* de *konung*, angl. *king* de *cyning* ; ces mots, désignant un titre, étaient particulièrement exposés à l'usure ; ils pourraient aussi avoir éprouvé une dissimilation du premier *n* par le deuxième.

baltique et slave : lit *gerõjeje*, au lieu de *geroje-joje*, locat. sg. de l'adjectif déterminé qui fait au nomin. sg. fém. *geró-ji* ; — v. sl. *dobryję*, au lieu de *dobry-jeję* gén. sg. fém., *dobrěji*, au lieu de **dobrě-jeji* dat. fém., *dobrojǫ*, au lieu de **dobrojǫ-jejǫ* instr. fém., formes déterminées de *dobra* « bonne ».

2° Les deux syllabes sont distantes l'une de l'autre :

grec moderne *katúkhē sou* de *kakḗ túkhē sou* ; — Céphalonie *paraksophaínetai* de *parakseno-phaínetai* ; — *mesariá* de *mesa-meriá* ; — *tákline* de *katákline* ; — *podániptron* de **pod-apo-niptron* « eau pour laver les pieds » ; — gr. anc. *ōlékranon* « la pointe du coude » de **ōleno-kranon* ; — *amṓnas· anemṓnas. Aioleĩs* Hés. [2].

latin vulgaire *sansugia* de *sanguisugia* ; — lat. *hospes* de **hosti-potis* [3].

1. Ce qui distingue nettement ces cas d'hapaxépie du phénomène de superposition syllabique c'est qu'ils sont des raccourcissements de formes plus longues ayant existé (au moins mentalement) et que les deux syllabes en cause ne se sont pas trouvées rapprochées au moment de la formation par la jonction des morphèmes, mais appartiennent toutes deux soit au thème soit au suffixe.

2. gr. *Apollophánēs* n'est pas plus pour **Apollōno-phanēs* que *Apollódotos*, *Apollódōros*, *Apollóthemis*, *Apollokrátēs*. Ce sont des composés tirés d'un faux thème *Apollo-*, extrait du nominatif *Apóllōn*, comme *Nikólaos*, etc. de *níkē*.

3. lat. *latrocinium*, *lapicida* ne sortent pas de **latronicinium*, *lapidicida*, mais sont composés sur le nominatif (ou le nominatif sans la consonne finale), comme tant d'autres qui sont composés ainsi ou en ont l'air : *angui-cornis*, *sangui-sugia*, *uati-cinium*, *nomen-clator*, *mansuē-facio* (cf. *homicida* et non *homini-*, et voir plus haut, p. 334, *horrifer* rapporté à *horror*.

VII

LA MÉTATHÈSE

La métathèse consiste matériellement en ce qu'un phonème quitte sa place originaire pour aller en prendre une autre à une certaine distance de la première. La cause principale de ce phénomène est le besoin de donner aux syllabes ou aux mots une constitution phonique plus commode.

La métathèse présente des aspects divers selon les langues et les conditions.

I

ANTICIPATION

Type **crabo** de *cabro*.

UNE CONSONNE COMBINÉE (le plus souvent la liquide *r* ou *l*) DANS UNE SYLLABE NON INITIALE VA SE COMBINER AVEC LA CONSONNE QUI OUVRE LA PREMIÈRE SYLLABE.

Bagnères-de-Luchon *crabo* « chèvre » de *capra*, *brespes* « vêpres » de *uesperas*, *prawbe* « pauvre » de *pauperu*, *crambo* « chambre » de *camera* par **cambra*, *trende* « tendre » de *teneru* par **tendro*, *esplingo* « épingle » de *spinula* par **espingla*, *herèbe* « fièvre » ; — **crubi* de *cubri*, **crüba* de **cübra*, *herewè* « février » de *febrariu*, **Grabyèw* « Gabriel », *Crabyewles* de **capriolas*.

Tous ces exemples présentent le même phénomène : anticipation d'un phonème combiné dont l'articulation présente quelque difficulté à sa place originaire. Mais ils ne sont pas tous dans les mêmes conditions, le phénomène ne s'y est pas accompli à la même date et il a parfois donné lieu à des changements ultérieurs.

Il est donc nécessaire de les examiner en détail et ce sera la meilleure manière de faire comprendre la méthode qui doit présider à l'étude des phénomènes de métathèse.

D'abord quelle est la cause de cette métathèse ? C'est que l'on éprouve une certaine difficulté, dans le parler luchonnais, à prononcer le groupe *occlusive + liquide* au début d'une syllabe sans le dissocier, c'est-à-dire sans développer une voyelle entre les deux consonnes. La preuve de cette difficulté est fournie par la pronon-

ciation de mots empruntés à date récente, dans lesquels on a laissé la liquide à sa place :

arrebugerit « rabougri », *liberayre* « libraire », *fabarico* « fabrique, fonderie ».

Ces mots ont pénétré dans la langue lorsque les métathèses luchonnaises étaient accomplies, et d'ailleurs ils continuent à y rentrer tous les jours sous leur forme française.

Un autre indice de cette difficulté est le fait que dans les mots savants ou mi-savants appelés à se terminer par *voyelle* + *ble* ou *-gle*, on a redoublé le *b*, *g*, c'est-à-dire qu'on l'a rendu autant que possible implosif, et qu'on s'est efforcé d'alléger le groupe :

dubblo « double », *pobble* « peuple », *pübblica* « publier », *miraggle* « miracle », suffixes *-abble*, *-ibble*.

La difficulté d'articulation que présente ce groupe attire l'attention des organes phonateurs au détriment des autres parties du mot. Préoccupés d'articuler cette consonne combinée, ils le font dès qu'ils le peuvent, c'est-à-dire en la combinant avec la consonne initiale du mot. C'est le mécanisme de toutes les anticipations d'un phonème qui a particulièrement éveillé l'attention des organes ; hypnotisés en quelque sorte par lui, ils perdent la notion de sa place exacte et le font venir trop tôt.

Il y a deux cas à distinguer selon que la syllabe initiale est inaccentuée ou accentuée.

1° Quand la syllabe initiale est inaccentuée, elle est par le fait articulée avec moins de précision qu'une syllabe accentuée, elle s'altère plus aisément et résiste moins à l'introduction d'un élément étranger, c'est-à-dire qu'elle l'accueille plus tôt. De là :

**crubi* de *cubri*, **crüba* de **cübra*, **freƀė* de *febrariu*, **Grabyėw* « Gabriel », *Crabyewles* de **capriolas*.

Ces formes ne se sont point arrêtées à cette phase et ne pouvaient pas s'y arrêter. Il est facile de comprendre pourquoi : la métathèse avait eu pour objet de supprimer un groupe difficile à articuler, mais elle l'avait reconstitué ailleurs ; c'est-à-dire qu'elle n'avait fait que déplacer la difficulté et le but n'était pas atteint.

Divers phénomènes s'accomplissent, qui apportent chacun à quelques vocables une forme stable :

Le *ƀ* intersonantique devient *w* : **freƀė* « février » devient **frewė*, **faƀre* « forgeron » de *fabru* devient **fawre*, **deƀé* « devoir » devient *dewé*. Ce phénomène est certainement postérieur à la métathèse de l'*r* dans **freƀė*, sans quoi l'on aurait eu **fewrė* dont le groupe *wr*, disjoint par la coupe des syllabes, n'aurait plus changé ; c'est ce qui s'est produit à Auch, où l'on dit *hewrė*.

Le *đ* intérieur provenant d'un *t* ou d'un *d* devant *r* devient *y*, qui se confond avec les *y* d'autres provenances : **payre* de *patre*, **mayre* de *matre*, **Peyre* de *Petru*, **reyre* de *retro*, **creyre* de *credere*, **beyre* de **uidĕre*, *béyre* de *uitru*, **cweyre* de *coriu*, **sweyre* de *socru*, *gwayre* de *waigaro*, **cweybre* de *cypreu*.

A ce moment les *r* que la métathèse a portés en syllabe initiale inaccentuée sont plus ou moins mêlés à la voyelle qui les suit, conformément au mode de prononciation du luchonnais ; mais leur état [1] et leur place sont un peu indécis et le resteront encore quelque temps.

1. Leur état, parce qu'en luchonnais un *r* n'est pas articulé de la même manière, selon qu'il

C'est pendant cette période d'hésitation que la même métathèse s'accomplit dans les mots dont la syllabe initiale est accentuée.

2° Quand la syllabe initiale est accentuée elle est prononcée avec plus d'énergie et plus de netteté, et pour cette raison elle subit plus difficilement une altération quelconque des éléments qui la constituent ou l'introduction parmi eux d'un élément étranger; c'est pourquoi la consonne métathésée y a pénétré notablement plus tard que dans une syllabe initiale inaccentuée. C'est le même phénomène et l'effet de la même tendance, mais il lui a fallu plus de temps pour se réaliser parce que l'obstacle rencontré était plus résistant :

crabo « chèvre » de **cabra*, *brespes* « vêpres » de **bespras*, *prawbe* « pauvre » de **pawbro*, *crambo* « chambre » de **cambra*, *trende* « tendre » de **tendro*, *esplingo* « épingle » de **espingla*, **frèbe* « fièvre » de *febre*.

C'est peu de temps avant l'accomplissement de cette métathèse que ce dernier vocable, mot mi-savant et voyageur, est entré dans le parler luchonnais, car son introduction est postérieure au changement de *b* intersonantique en *w*, puisqu'il ne l'a pas éprouvé.

Immédiatement après cette deuxième phase de métathèse *f* initial devient *h* :

hawre « forgeron » de **fawre*, *hurmigo* « fourmi » de *formica*, *hurmadže* « fromage » de **formaticu*.

Et quand il y avait un *r* ou un *l* après l'*f*, comme les groupes *hr*, *hl* sont imprononçables en luchonnais, il s'est développé entre l'aspiration et la liquide un élément vocalique de même timbre que la voyelle qui suivait et dont la liquide était imprégnée :

herèbe « fièvre » de **frèbe*, *herewè* « février » de **frewè*, *halažèts* « fléau » de *flagellu*, *halama* « enflammer » de *flammare*, *herega* « frictionner » de *fricare*, *heritus* « fritons » de **frīctones*, *herüto* [1] « fruits » de *fructu*, *herèše* « frêne » de *fraxinu*.

Les formes que les divers phénomènes envisagés jusqu'ici n'avaient pas stabilisées ont subi une *interversion*, c'est-à-dire que l'*r* métathésé en syllabe inaccentuée et qui était imprégné de la voyelle qui le suivait à passé à travers pour ressortir en définitive à la place où son articulation ne présentait aucune difficulté, à savoir en fin de syllabe, après la voyelle. On peut diviser les exemples en deux catégories :

α — Ceux dans lesquels la liquide avait été amenée dans la première syllabe par une métathèse :

curbi « recouvrir le blé semé » de **crubi* de *cubri* (cette forme *cubri* existe aussi, mais seulement dans le sens général de « couvrir »; elle est due à l'influence du français ou même empruntée au français) ; — *descurbi* « découvrir (au sens propre) », et aussi « trouver » ; la forme *descubri*, peu usitée, est plus récente et ne s'emploie guère qu'avec le sens de « trouver, inventer » ; elle a subi l'influence du français ou lui est empruntée ; — *cürba* « recueillir, recouvrer » de **cŭperare*. L'*ü* dénote un emprunt à un patois de la plaine, mais il n'en résulte pas que la métathèse ne se soit pas accomplie en luchonnais et postérieurement à l'emprunt ; — *Garbyèw* « Gabriel » ; — *Carbyewles* « Crabioules (nom de montagne) » de

est initial de syllabe, combiné, implosif ou intervocalique ; intervocalique il n'a qu'un battement, dans les autres positions il en a plusieurs.

1. Ces deux dernières formes sont sorties de **hiritus*, **hürüto* par une dissimilation régulière de *i-i* en *e-i*, *ü-ü* en *e-u* ; cf. *La dissimilation*, p. 275.

**capriolas*. On a aussi *Crabyewles*, qui est même plus usité à cause de l'influence continue que *crabo* exerce sur ce mot. Enfin on a *Carabyewles*, qui n'est ni l'un ni l'autre, et qui est presque aussi bien l'un que l'autre, car dans ce patois il faut une très grande attention pour savoir, lorsqu'il s'agit d'une syllabe inaccentuée, si l'*r* est avant ou après la voyelle, si l'on vous a dit par exemple *cürba* ou **crüba* ou même **cürüba*. Il n'y a pas assez de différence entre ces trois prononciations pour qu'aucune d'elles soit choquante. Il n'en est pas de même en syllabe accentuée, où l'on serait violemment heurté par un **carbo* venant à côté de *crabo*. Mais en définitive, pour qui sait entendre, les trois formes sont distinctes : *Carabyewles* est dérivé de *Crabyewles*, et son *r* intervocalique n'a qu'un seul battement ; dans les deux autres formes l'*r* est roulé, et l'impression n'est pas la même selon qu'il roule au début ou à la fin de la voyelle [1].

β — Ceux dans lesquels la liquide a toujours été dans la syllabe inaccentuée : *pardyó* « pré sur l'emplacement d'une écurie » de **pratina*; cf. le nom propre *Pradines* dans la plaine ; — *percyew* « par là » de **per-eccu-ibi* par l'intermédiaire de **peracyew*; cf. larboustois *pracyew* ; — *parcró* « pour cela » de **per-eccu-illu* par **peracro* ; cf. larboustois *pracro* ; — *perpaw* « barre de fer servant à faire un trou pour y enfoncer un pieu, avant-pieu » de **prae-palu* ; cf. larboustois *prepaw* ; — *burdakin* « brodequin » ; — *perbitèro* « presbytère » [2].

Toutefois s'il y a déjà une consonne implosive dans la syllabe inaccentuée, la liquide ne peut que rester combinée avec l'occlusive initiale :
crumpa « acheter » de *comparare* ; — *escrumba* « balayer » de **excombrare* ; — *brespalh* « goûter du soir » de **uesperaculu* ; — *trempa* « tremper » de *temperare* ; — *brembas* « se souvenir » de *memorare se*.

Ce dernier exemple est intéressant parce qu'un *r* ne peut pas venir se combiner avec un *m*, qui est une continue. **Membras* est donc devenu d'abord **bembras* par assimilation de l'*m* initial avec le *b* qui ouvrait la syllabe suivante ; et ce n'est qu'après cette assimilation qu'a eu lieu la métathèse.

cresta « châtrer » est dû au mélange de *castrare* avec *cristare*, cf. roum. *cresta* « faire une entaille ». On dit à Luchon même *cresta 'b blammòru* « couper la tête (litt. la crête) du maïs (pour que l'épi se développe) ». Sans l'existence de *cristare*, **castra* serait resté intact (cf. groupe *-str-*, p. 346).

Les deux exemples *crumpa* et *trempa* doivent être cités ici, mais il convient de noter qu'ils n'ont pas de valeur démonstrative, parce que ce sont des mots *voyageurs*. *Crumpa*, terme commercial, a envahi tout le midi de la France, et *trempa*, terme plus ou moins médical, occupe un domaine moins régulièrement délimité, mais beaucoup plus étendu.

Le mot *dawbrè* « ouvrier » n'est pas devenu **drawbè* parce que l'ancienne forme

1. Les mots *crabè* « chevrier », *crabòt* « chevreau », *crabik* « chèvre stérile » sont dénués de toute valeur démonstrative parce que *crabo* les tient sous sa dépendance absolue. Le mot *sacrat* « sacré » ne prouve rien non plus parce qu'il est savant. Il commence d'ailleurs par un *s*, ce qui le met, comme on va le voir, dans une condition particulière. Dans la locution *sacarrabyew carbun !* « sacré-Dieu-tonnerre, c'est-à-dire sacré tonnerre de Dieu ! » l'*r* s'est développé d'une manière intense, uniquement parce qu'il s'agit d'un juron ; il s'est d'ailleurs fait précéder d'un élément vocalique, conformément au génie de la langue.

2. Le mot *betrèles* emprunté au fr. *bretelles* est entré dans la langue postérieurement à ces métathèses. Le peuple a bien senti que pour le naturaliser il fallait déplacer l'*r* ; mais, son sentiment n'étant pas précis, il n'a pas su où il fallait le mettre.

est *awbré* et que la préfixation du *d* est postérieure à l'accomplissement des métathèses.

La liquide reste aussi combinée en syllabe initiale inaccentuée lorsque la syllabe suivante commence par une consonne continue. Les continues repoussent autant qu'il leur est possible le contact de la liquide (cf. *L'interversion*, p. 246), même si le contact existait originairement :

grumant « gourmand », *crubas* « corbeau » de **corvaciu*, *triwer* « tiroir », *presék* « pêche » de *persicu* avec déplacement d'accent.

Mais l'*n* et le *š*, qui ont à peu près même point d'articulation que l'*r*, ne le repoussent pas :

pik-kurnélh « pic noir (oiseau) », *turšun* « torchon ».

Après que les mots qui ont subi en luchonnais une métathèse de cette nature ont été ainsi examinés, expliqués et classés, peut-on considérer que l'étude de la métathèse de ce type en luchonnais est achevée ? En aucune mesure.

Avant de déclarer que toutes les fois qu'une liquide se trouvait après une occlusive en syllabe non initiale elle est allée se combiner avec la consonne qui ouvrait la première syllabe, il faut s'assurer que le vocabulaire a été intégralement dépouillé et qu'il ne se présente pas, à côté des exemples cités, des mots ou des catégories de mots qui les contredisent. Est-ce que dans les infinitifs en *-ĕre*, qui ont dû présenter presque tous à une certaine époque, après la chute du premier des deux *e*, le groupe postaccentué *occl.* + *r*, l'*r* a toujours passé dans la première syllabe ? Jamais. En a-t-il été empêché par le reste de la conjugaison, parce qu'il n'y avait pas d'*r* dans les autres formes ? Évidemment non ; l'infinitif, quoiqu'étroitement uni à la conjugaison, en est d'autre part suffisamment isolé pour garder son indépendance et pouvoir dans beaucoup de cas apparaître, grâce à son évolution propre, sous une forme tout à fait particulière. Si une classe de mots aussi importante que ces infinitifs échappe tout entière à la métathèse, c'est que cette dernière n'obéit pas à une règle et n'est régie que par le hasard. Mais il faut constater que si l'*r* de ces infinitifs n'est pas allé se placer dans la syllabe initiale, il n'est pas non plus resté à sa place originaire ; il est tombé. Cette observation ne résout pas la difficulté ; elle en change seulement l'aspect. Car pourquoi les autres *r* placés après une occlusive postaccentuée ne sont-ils pas tombés aussi ? Pourquoi dit-on *prawbe* « pauvre » ? pourquoi *hawre* « forgeron » de *fabru* ? Il est nécessaire d'élucider la question.

Il faut remarquer d'abord que *r* final ou devenu final tombe en luchonnais (seul le mot *per* « par, pour » a gardé son *r*, grâce à sa qualité de proclitique) :

parti « partir » de *partire*, *surti* « sortir » de *sortire*, *canta* « chanter de *cantare*, *herega* « frictionner » de *fricare*, *pladé* « plaisir » de *placēre*, *dewé* « devoir » (subst.) de *debēre*, *traydu* « traître » de *traditore*, *mulhè* « femme, épouse » de *muliēre*, *lu* « fine fleur » de *flore*, *awta* « autel » de *altare*, *žé* « hier » de *heri*.

Mais il s'agit, dans tous ces exemples, de *r* suivi primitivement d'un *e* final et venant lui-même immédiatement après la voyelle accentuée. Ni *capere* ni *pauperu* ne présentent le même cas. Ici l'*r* est à la fois suivi et précédé d'une voyelle inaccentuée, et toutes deux sont caduques. Pourtant *capere* et *pauperu* n'ont pas été traités de même, puisque l'un a donné *cabe* et l'autre *prawbe*, c'est-à-dire **pawbre*. Cette différence de traitement oblige à envisager la question de la chute des voyelles postaccentuées.

Toutes les voyelles postaccentuées, sauf *a*, sont tombées dans ce patois, mais elles ne sont pas tombées toutes à la même date. L'*o* (*u*) final et l'*e* final ne sont pas tombés en même temps. On est renseigné à cet égard, par exemple, par l'état de l'espagnol et du portugais, dans lesquels *o* (*u*) final persiste d'une manière générale, tandis que *e* final est tombé dans la plupart des cas. Il en résulte que l'*e* tombe plus tôt que l'*u* ; une voyelle tombe d'autant plus vite qu'elle est plus fermée, et si elle est ouverte il faut qu'elle se ferme progressivement avant de tomber. Ainsi l'*a* final devient *ò*, puis *ó* (celui du luchonnais est encore assez ouvert) ; pour tomber comme en français, il faut encore qu'il passe auparavant d'*ó* à *ẹ*. Or la chute de la voyelle postaccentuée pénultième ne s'opère pas non plus d'un coup ; elle est intimement liée à l'état de la voyelle finale. La pénultième tombe d'autant plus tôt que la finale est plus solide, c'est-à-dire plus ouverte. Ainsi l'on sait par d'autres langues qu'elle tombe d'abord quand la finale est *a*. Par conséquent, dans ce patois, elle est tombée plus tôt quand la finale était *u* que lorsqu'elle était *e* : on a dit **pawbro* alors qu'on disait encore **cabere*.

Puis l'*e* pénultième de **cabere* est tombé, d'où **cabre*, qui se confond alors avec tous les mots qui n'ont jamais eu d'*e* à cette place, comme *uentre*. C'est à ce moment que le mot *livre* (masculin) est entré dans la langue ; comme il y est venu du français, il ne s'est pas présenté sous la forme *libru* ou *libro*, mais sous la forme *livre*, d'où **libre*.

Puis l'*e* final est tombé à son tour ; mais comme le groupe final qui résultait de sa chute n'était pas prononçable en luchonnais, il est réapparu ou apparu immédiatement un *e* devant l'*r*, d'où **caber*, **benter*, **liber*. Ces formes se trouvent encore aujourd'hui dans certains parlers béarnais.

Ce n'est qu'alors que cet *r* devenu final est tombé, d'où :

cabe « contenir », *bente* « ventre », *libe* « livre », *dide* « dire » de *dīcere*, *còde* « cuire » de **cocere*, *esparže* « répandre le fumier » de *spargere*, *žünhe* « joindre, atteler » de *iungere*, *pláde* « plaire » de **placēre*, *léže* « lire » de *legere*, *bespe* « soir » de *uespere*, *marbe* « marbre » de *marmore*, *lüde* « luire » de **lucēre*, *sòbe* « tremper, dissoudre » de *soluere*, *hüže* « fuir » de *fugere*, *séde* « pois » de *cicere*, *arbe* « arbre » de *arbore*, *lèbe* « lièvre » de *lepore*, *béne* « vendre » de *uendere*, *hyéne* « fendre » de *findere*, *enténe* « entendre » de *intendere*, *préne* « prendre » de *prendere*, *setéme* « septembre » de *septembre*, *deséme* « décembre » de *decembre*[1].

On a vu plus haut le traitement de *uentre* prouver qu'il y avait eu une phase **cabre* sans *e* devant l'*r*. Une autre preuve de l'existence de cette phase est fournie, par les verbes en *-dĕre*, car leur *d* est devenu *y*, et il n'a pu le faire qu'à un moment où il était en contact avec l'*r*. Soit le mot *cadere* « tomber » ; il est devenu **cadre*, puis **cađre*, puis **cayre*, puis **cayr*, et au moment de la chute de *r* final : *cay*. Autres exemples vus plus haut (p. 340) sous leur forme antérieure à la chute de la finale : *crey* « croire » de *crēdere*, *béy* « voir » de **uidēre*, *pay* « père » de *patre*, *may* « mère » de *matre*.

Pendant tout le temps que ces diverses modifications ont mis à s'accomplir, **pawbro* n'en a subi aucune. La métathèse ne s'est pas encore produite.

A ce moment l'*o* final se ferme et s'affaiblit en *e* : **claro* « clair » devient **clare*, **pawbro* devient **pawbre*.

1. Dans ces derniers exemples les groupes *nd*, *mb* se sont assimilés en *nn*, *mm*, puis réduits à *n*, *m*, ce qui est régulier en luchonnais.

Puis ce nouvel *e* tombe partout où il n'est pas précédé d'un groupe qui le soutient, et si par sa chute un *r* devient final il tombe à son tour, d'où : *cla* « clair » de *claru*, *lu* « leur » de *illoru*, *sé* « soir » de *seru*, *dü* « dur » de *duru*[1].

Les mots dans lesquels l'*r* a été précédé d'un *yod* compliquent un peu la question, parce que le maintien de l'*e* final et par suite la chute de l'*r* dépendent de l'état de ce *yod*, c'est-à-dire d'une part de son origine, et d'autre part de la nature de la voyelle qui le précédait au moment où l'on est parvenu :

1° Après *è* ouvert un *yod* provenant de *t* devant *r* était tout à fait implosif et par suite l'*e* final et l'*r* sont tombés (puis le *yod* a disparu lui-même) : *Pè* « Pierre » de *Petru* par * *Pèyre*, *arrè* « arrière » de *rĕtro* par * *rèyre*.

2° Après un ancien *ò* ouvert, un *yod* provenant soit de *yod* après *r*, soit de *c* devant *r*, était tout à fait implosif, ce qui n'a rien de surprenant puisque cet *ò* était devenu *wè* ; par conséquent la finale *-re* est tombée, puis le *yod* a disparu en fermant l'*e* qui le précédait, d'où : *cwé* « cuir » de *coriu*, *swé* « beau-père » de *socru*.

3° Après un *é* fermé, le *yod* provenant de *t* ou de *g* devant *r* n'était certainement pas encore tout à fait implosif au moment dont il s'agit ; il formait encore groupe avec l'*r* ; par conséquent la finale *-re* subsiste : *béyre* « verre » de *uitru*, *nére* « noir » de *nigru*. Dans ce dernier toute trace du *yod* a disparu par la suite, mais le contraste qu'il forme avec *béyre* prouve que ces deux *yods* de deux origines différentes ne se sont jamais tout à fait confondus.

4° Après un *a*, il y a de même une différence suivant que le *yod* provient d'un *g*, d'un ancien *yod* ou d'un *t* ; le premier maintient le groupe : *gwayre* « guère » de *waigaro*, et les deux derniers le laissent tomber : *crabè* « chevrier » de *caprariu*, *aray* « charrue » de *aratru*[2].

Au moment où l'on est parvenu on a encore : * *pawbre* « pauvre » de *pauperu*, * *bespres* « vêpres » de *uesperas*, * *cweybre* « cuivre » de *cypreu*.

Ce n'est qu'après l'accomplissement de tous ces phénomènes qu'a eu lieu la métathèse portant un *r* combiné inaccentué dans la syllabe initiale accentuée. Alors * *pawbre* est devenu *prawbe*, * *bespres* est devenu *brespes*[3].

Mais il y a d'autres cas encore dans lesquels il ne s'est pas produit de métathèse :

1° La syllabe initiale commençait par une voyelle. Il s'agit d'une consonne combinée dont la prononciation fait difficulté ; c'est en tant que combinée qu'elle

1. Il convient de mettre à part *òr* « or » et *azür* « azur » empruntés au français, et les adjectifs *pür* « pur », *amar* « amer » dans lesquels le maintien de l'*r*, favorisé par le féminin *püro*, *amaro*, est dû à l'influence du français.

2. Il n'y a pas lieu de tenir compte ici de *escayre* « équerre », qui est un substantif verbal de *escayra*, doit donc à ce verbe le maintien de son groupe final, et d'ailleurs est probablement emprunté au languedocien, car en luch. on aurait *escwa-*, cf. *cwayrat*, *cwart*, etc.

3. Pour **cweybre* voir plus loin, p. 346. — Il n'y a pas à faire état de *noste* « notre », *boste* « votre », *awte* « autre », qui ont perdu leur *r* en qualité de proclitiques, comme dans le français de la conversation. Il n'y a qu'un mot qui ne présente pas la forme attendue ; c'est *cèbe* « chevron » de **capreu*. On attend **crèbe* ; mais du jour où sa voyelle accentuée n'a plus été *a*, le rapport de ce mot avec **cabro*, *crabo* « chèvre » n'a plus été senti parce que sa signification était trop spéciale pour le maintenir. Il s'est réuni aux autres dérivés de *capra* qui avaient un sens voisin du sien, tels que *cabirun* « chevron de lucarne », *cebera* et *cabirwa* « garnir de chevrons », et dans lesquels l'absence d'un *r* dans la première syllabe est régulière. C'est sous l'influence de ces mots et pour leur ressembler davantage qu'il a perdu son *r*. Certains dérivés de *cap* « tête », tels que *capyèro* « faîte, arête d'un toit », ont pu y contribuer aussi.

est déplacée, parce qu'elle est attirée par une consonne initiale avec laquelle elle peut se combiner. Si donc la syllabe initiale ne commence pas par une consonne il n'y a rien qui l'attire dans cette syllabe.

Lorsque la syllabe initiale est inaccentuée et celle qui contient la consonne combinée accentuée, la difficulté est vaincue par la force de l'accent et le phonème combiné reste en place :

abryéw « avril », *abric* « abri »[1], où l'*r* est en somme dans les mêmes conditions que dans *crábo*.

Lorsque la syllabe initiale est accentuée, c'est un autre phénomène, l'*interversion* (cf. p. 239), qui écarte la difficulté :

òrbi « j'ouvre » de **obri* de **operio*. C'est sur cette forme et sur les autres formes accentuées sur l'initiale : *òrbes* « tu ouvres, que tu ouvres », *òrbo* « que j'ouvre », etc. que s'est modelée toute la conjugaison ; l'infinitif **ubrí*, par exemple, ne pouvait pas devenir de lui-même *urbí*, puisqu'un *r* combiné accentué ne passe pas dans la syllabe précédente lorsqu'elle commence par une voyelle inaccentuée.

Toutefois l'interversion ne se produit pas si la syllabe accentuée commence par une voyelle déjà suivie d'une consonne implosive ; la place n'étant pas libre, la liquide garde la sienne :

üscle « il passe à la flamme » de *ūstulat*, *asclo* « bûche » de **ascla*.

2° La syllabe initiale commençait par une continue autre que *f*, c'est-à-dire inapte à se combiner en luchonnais. Ici encore la liquide n'est attirée par rien dans la syllabe initiale :

landrayre « lambin », *lambrét* « éclair », *manòbro* « manœuvre », *marbrayre* « marbrier », *matrük* « trique », *mescla* « mêler », *mesplo* « nèfle » de *mespula*, *žendre* « gendre » de *generu*[2].

3° La place où aurait pu se porter la consonne susceptible d'être métathésée était déjà occupée :

**cweybre* « cuivre », où dans la première syllabe il y avait déjà une consonne combinée, le *w*, et une consonne implosive, le *y*. La difficulté constituée par l'*r* combiné a été écartée par un autre procédé : le *b* a été en quelque sorte écrasé entre le *y* et l'*r*, d'où *cwéyre* ; c'est ainsi qu'en montalbanais (non loin de Luchon) **pawbre* « pauvre » est devenu *pawre*, et qu'en larboustois (à l'ouest de Luchon) **awbri* « ouvrir » est devenu *awri*.

4° Le groupe *-str-* ne cède pas son *r*, quelle que soit la nature des syllabes et des phonèmes qui le précèdent. C'est un phénomène que l'on a déjà constaté pour d'autres parlers, à propos de l'interversion, p. 246, et qui tient à la nature des phonèmes de ce groupe, qui ont tous trois leur point d'articulation dental :

pastre « pâtre » de *pastor*, *cabestre* « chevêtre » de *capistru*, *hyestro* « fenêtre » de *fenestra*, *mèstre* « maître » de *magistru*[3].

1. Ce dernier est un substantif verbal de *abrigd* « abriter », mais fort ancien et sûrement antérieur aux métathèses. Quant à *acró* « cela » il est conforme à la règle, mais il ne prouve rien, parce que son *r*, sortant de *-ll-* (*eccu-illúd*), est récent et probablement postérieur aux métathèses.

2. Ce dernier exemple est absolument démonstratif à côté de *trende*. Quant à *diwendres* « vendredi » de *die-Veneris* il ne pouvait pas devenir **driwendes* parce que les autres jours de la semaine commencent par *di-* ; il ne pouvait pas non plus devenir **dirwendes* parce que le *w* n'admet pas le contact d'un *r* implosif (cf. plus haut, p. 343) ; enfin il ne pouvait pas devenir **diwrendes* parce que le *w* qui ouvrait la syllabe accentuée ne peut pas se combiner avec un *r* en luchonnais.

3. Le dernier exemple ne prouve rien puisqu'il n'avait pas de place où il pût recevoir un *r*. Mais *cabestre* pouvait parfaitement devenir **cabreste*, ou plutôt **crabeste*, **carbeste* ; de même *fenestra* aurait

Tout le vocabulaire de Bagnères-de-Luchon ayant été envisagé et tous les mots qui présentaient une liquide combinée ayant été examinés, il est manifeste que la métathèse considérée s'accomplit dans ce parler d'une façon parfaitement régulière et constante. Dans les mots où elle ne s'est pas produite il y avait des conditions particulières qui ne le lui permettaient pas. Ces conclusions peuvent être considérées comme acquises, et il est facile de voir qu'elles sont vraies aussi dans les autres parlers.

Les métathèses de ce type peuvent se présenter suivant les parlers et les époques avec des modalités plus ou moins différentes.

Ainsi une petite fille (G.B), observée très soigneusement à l'âge de 20 à 22 mois, ne tolère ni un *r* implosif devant consonne ni un *r* combiné en syllabe non initiale; elle fait de l'un et de l'autre un *r* combiné en syllabe initiale. La grande différence entre cet état linguistique et celui du luchonnais c'est qu'ici tous les *r* implosifs devant consonne sont évités, tandis qu'à Luchon ils sont recherchés et créés dans diverses conditions pour remplacer les *r* combinés. La petite fille disait communément :

crouvir pour *couvrir*, *crouveture* pour *couverture*, *vrente* pour *ventre*, *récher* pour *chercher*, *égrade* pour *regarde*, *jagradin* pour *jardin*, *proter*, *prote-moi* pour *porter*, *porte-moi*.

Elle a dit une fois *la rèbe* au moment où on venait de lui dire *l'herbe*.

Elle s'est aperçue de son erreur d'abord pour *proter*, *prote-moi*, qu'elle employait très fréquemment; alors elle s'est mise à dire pendant quelque temps avec un effort très sensible, en traînant sur la voyelle qui précédait l'*r* et en s'arrêtant légèrement devant lui : *pô-rter*, *pô-rte-moi*. Ce dernier point montre nettement que l'enfant éprouvait une grande difficulté à articuler un *r* implosif devant consonne, et confirme le principe général que la métathèse est provoquée par le besoin d'articuler plus commodément.

Quelques-uns de ces exemples présentent des particularités qu'il y a lieu de remarquer. D'abord *vrente* où l'*r* est venu se combiner avec la consonne initiale bien qu'elle fût spirante; mais le groupe initial *vr-* ne fait aucune difficulté en français, comme le montrent *vrai* qui a laissé tomber un *e* étymologique entre le *v* et l'*r* et *vrille* dont l'*r* est adventice. La forme *égrade* « regarde » est sans doute pour * *régrade* par dissimilation instantanée; l'*r* implosif ne pouvant pas aller se placer après l'*r* initial s'est combiné après la première consonne qui le permettait. Le groupe *chr-* étant impossible en français le * *chrécher* attendu à la place de « chercher » a perdu instantanément son *ch* initial, d'autant plus aisément que le second *ch* exerçait sur lui une action dissimilante, d'où *récher*. Une forme * *jradin* pour « jardin » n'était pas possible, le groupe initial *jr-* n'existant pas plus en français que *chr-*; il aurait donc fallu que l'enfant, pour combiner l'*r* avec la

pu devenir **frenesta*, qui aurait abouti à **heryesto*. C'est ce qui s'est passé en effet dans certains patois du Béarn, dans lesquels on dit *freneste*, *frineste*, *frieste* « fenêtre » et *crabeste* « licol »; mais dans ces patois le mot français *esprit* emprunté se dit *esperit*, tandis qu'à Bagnères-de-Luchon il se dit *esprit*. La cohésion des groupes composés de *s* + *occl.* + *liq.* est donc plus grande à Luchon que dans les parlers voisins. Rien de moins surprenant; l'évolution d'un groupe phonique déterminé peut varier de village à village, même dans des patois qui se confondent presque. Mais à Luchon même elle n'est vraiment étroite et indissoluble que dans le groupe *-str-*; la métathèse s'y accomplit parfaitement lorsqu'il s'agit du groupe *-spr-*, comme l'a montré *brespes* de *uesperas*.

consonne initiale, changeât cette dernière en une occlusive articulée à peu près dans la même région, et qu'au lieu de dire **jradin* elle dît **gradin*; mais elle avait senti le *ja-* qui lui était facilement prononçable, d'où *jagradin* qui est un compromis entre **jradin* impossible, **gradin* qui ne donne pas satisfaction et **jaradin* qui est une tentative d'émission de **jradin*. Cette hésitation articulatoire et le compromis auquel elle aboutit instantanément ont pu se reproduire toutes les fois que l'enfant a eu à prononcer ce mot pendant une certaine période. Quant à *larèbe* « l'herbe » il confirme la phase irréalisée **jaradin*; en effet ** lrèbe* était impossible et il fallait introduire un élément vocalique entre l'*l* et l'*r*; cette voyelle aurait pu être un *e* aussi bien qu'un *a*, mais *a* l'a emporté parce que le mot *la* était fréquent dans la bouche de l'enfant, et il est mieux d'écrire *la rèbe* en deux mots.

Voici quelques autres phénomènes de métathèses se rattachant dans d'autres langues au type *crabo* sous des aspects plus ou moins divers.

Le marathe garde difficilement une aspiration à la finale, à cause de la faiblesse de cette dernière, qui est très caractéristique dans ce parler. Sentant qu'il va venir une aspiration à la fin, il a peur de la perdre, et pour la garder il l'anticipe :

hād, cf. deçi *āṭhī*, skr. *asthi-*; *hoṃṭ* « lèvre » de *oṃṭh*, cf. skr. *oṣṭha-*; *khāṃk* de *kāṃkh* « aisselle », cf. skr. *kakṣa-*.

Il résulte même de là en marathe une tendance générale à anticiper une aspiration située dans l'intérieur ou vers la fin d'un mot, et à la joindre à la consonne initiale du mot :

gheṇeṃ « prendre », prâkr. *geṇhāti*, skr. *gṛhṇāti*; *jhavṇeṃ* « saillir », skr. *yabhati*; *mhais* « buffle », prâkr. *mahisa-*, skr. *mahiṣī*; *mhātārā* « vieux », skr. *mahattara-* ; *mhetar*, cf. pers. *mihtar*; *phattar* « pierre » de plus ancien *patthar*.

latin vulgaire *crancus* (Mulomed. Chir.) « chancre, crabe » (cf. prov. *cranc*, v. fr. *cranche* de **cranca*) de *cancrus* qui est dans la traduction d'Oribase, de lat. *cancer*.

italien *fiaba*, v. lorr. *flave*, champen. *flof* de *fabula* ; it. *pioppo*, roum. *plop*, wall. *plop*, lorr. *prop*, port. *choupo* de *pōpulu* (peut remonter au latin vulgaire); parm. *pluga*, plais. *plüga*, gén. *prüža* de **pūlica*; gén. *freža* « fougère » de **filica*.

espagnol *blago* de *baculu*.

II

ORDRE ARTICULATOIRE

1° Type **copou** de *beaucoup*.

Un autre type de métathèse consiste à intervertir deux phonèmes distants l'un de l'autre, de façon à les placer dans un ordre plus commode ou plus économique. L'ordre choisi d'ordinaire est l'ordre expiratoire : d'abord les phonèmes à point d'articulation postérieure, puis ceux dont le point d'articulation est plus en avant. De cette manière la langue, au lieu de se projeter d'abord en avant pour revenir en arrière et éprouver ainsi des secousses successives par des mouvements con-

traires, exécute sous la voûte palatine une sorte de mouvement ondulatoire qui la rapproche d'abord du point le plus voisin du larynx, source de la parole, et ensuite de points de plus en plus avancés. C'est une application du principe de moindre action.

Voici des observations faites sur un enfant (R. G.) :

Cet enfant au début ne prononce pas de consonnes sonores dans les mots qui contiennent une sourde, et il met le *p* et le *c* dans l'ordre *c—p*, invariablement :

capè pour *paquet*, *cópou* « beaucoup » (par **peaucoup*), *coupè* « bouquet » (par **pouquet*).

Si l'ordre *c—p* est primitif il le laisse naturellement intact :

quépic « épingle, aiguille » = *qui pique*; *pique* n'est pas devenu **quip* dans cette expression parce qu'elle ne faisait pour lui qu'un mot, et que ce mot commençait déjà par *c*.

Mais il laisse *p—t* et *t—p* intacts :

pati « partir », *peuteu* « monsieur », *Pèto-pètou*, nom propre enfantin, *pèti* « merci », *pouton* « bouton, mouton », *patite* « Maurice », *a tap* « à table ».

m — n et *n — m* ne sont pas déplacés :

mèni « merci », *nümé* « fumer ».

t—c et *c—t* non plus :

tictac « tictac », *cateau* « gâteau ».

En somme le déplacement n'apparaît qu'entre les phonèmes extrêmes, c'est-à-dire ceux dont les points d'articulation sont les plus distants l'un de l'autre : les labiales et les vélaires.

Exemples tirés de langues d'adultes :

français du midi : dans la région d'Agde les personnes habituées à parler le patois, lorsqu'elles parlent français, disent : *chèsse* pour *sèche*, *chousse* pour *souche*, *dussèche* pour *duchesse*, *chasse* pour *sache* féminin de *sac* et subjonctif de *savoir* ; celà d'une façon absolument régulière ; il faut dire que le son *š* n'existe pas dans leur patois ; la chuintante vient la première parce qu'elle s'articule plus près de la gorge ; il y a une difficulté réelle à prononcer *š* presque immédiatement après *s*, parce que le mode d'articulation est le même, le point très voisin, et qu'il faut revenir en arrière ; — limous. *tabai* « battant de cloche » de *batai* employé ailleurs ; — gasc. *ajufi*, *ajoufi* « rendre consistant comme du foie, fouler, tasser » de *afugi*, dérivé de *fugi* « foie » ; — dauphin. *tapi* « patin, galoche, chaussure à semelle de bois », prov. *patin*.

catalan : *catalan* de *laketan* ; **Acate* « Aude » de *Atace*.

portugais : *tancha* pop. « plante, bouture » = **tampla*, lat. *planta* (on a aussi *chanta*, puis *pranta* et *planta*); *tanchar* « échalasser » et *chantar*, puis *prantar* et *plantar* (la forme avec métathèse paraît être originaire de la province de Minho); autres mots du même radical : *tanchão* (Beira) « bouture, échalas » et *chantão*, *tanchágem* « plantain » de lat. *plantagine*, et *chantagem* « action d'échalasser, lieu planté d'échalas », *tanchoal* « pépinière » et *chantoal*, *tanchoeira* « bouture » et *chantoeira* « lieu planté d'échalas, de boutures » ; — *champa* « plat de l'épée » = **clampa* de *planca*, et *chanca*, puis *prancha*, *plancha* « planche, plat de l'épée » de fr. *planche* ; — *chapa* « plaque » de **clapa* = **placa*, et son dérivé *chapada* « plaine », puis *placa*. La place de l'accent ne joue aucun rôle dans cette métathèse, comme le montre *tanchágem* à côté de *champa*. La métathèse ne s'est pas faite entre *t* et *ch*, *c* et *ch*, puisqu'on a *champa* et non **cancha* en face de *chanca*. Elle est antérieure

au changement des groupes *cl*, *pl* en chuintantes ; elle s'est opérée entre *p* et *t*, *p* et *c* de manière à placer ces deux phonèmes dans l'ordre expiratoire. L'*l* est resté à sa place dans le cas où le nouveau phonème qui venait devant lui était apte à former avec lui un groupe combiné, en l'espèce le groupe *cl*. Quand la consonne appelée devant lui était un *t*, le groupe *tl* étant impossible, l'*l* a été entraîné par le *p*.

sicilien : *ẓurru* de *ruẓẓu* « rozzo », *ẓubbu* « acerbo » de *buẓẓu*.

lituanien : *kepù* « je cuis » = v. sl. *pekǫ*.

prâkrit : *halua-* répond à skr. *laghu-* « léger ».

Dans beaucoup de langues les exemples sont tout à fait isolés. On ne doit pas en être surpris, car les mots qui présentent les conditions requises sont assez rares et la plupart d'entre eux ne sont pas indépendants : ils échappent à la métathèse parce que leur forme ancienne est retenue soit par le thème qu'ils ont en commun avec d'autres mots ne donnant pas lieu à métathèse, soit par les éléments suffixaux qui sont d'un usage courant et reconnus par le sujet parlant.

2° Type **contifour** de *confiture*, **capiota** de *tapioca*.

Quand le mot contient trois consonnes ou davantage, il n'y en a le plus souvent que deux qui entrent en jeu, c'est-à-dire que le principe de moindre action ne s'applique qu'à deux d'entre elles et les autres restent où elles étaient.

Il en peut résulter que toutes les consonnes du mot se suivent dans un ordre expiratoire parfait :

un Allemand disait régulièrement en français *contifour* pour *confiture* ; le *t* et l'*f* ont seuls été en cause ; le *c* est resté où il était sans jouer aucun rôle.

français : Pléchâtel, Bas-Maine, etc. *kašiñar* « chicanier, grincheux », *kašiñẹ* « gronder pour rien », à côté de *šikẹnó*, *-wẹr* « chicanier, -ière ». Il s'agit d'un mot emprunté (au normand) à deux reprises ; l'emprunt ancien est celui qui a subi la métathèse, l'emprunt récent est resté intact. Cet exemple est remarquable parce que les voyelles ont été entraînées par les consonnes qui s'appuyaient sur elles, d'autant plus aisément qu'elles aussi se sont trouvées par là placées dans leur ordre articulatoire. — Langued. *culèfo* « peau des grains de raisin ou des groseilles, cosse des légumes », prov. *cufello* dérivé de *cofo* « coiffe, cosse des légumes, peau de raisin, de lentille, de haricot, écorce d'arbre, etc. » — Langued. *calhibo*, *calibo* « cheville » de *cabilho*, gasc. *calhiwe* de *cawilhe*.

espagnol : Santander *inonimia* = *ignominia*, *desanimao* = *examinado* ; *ino-* dans le premier mot et le préfixe *des-* dans le second ne sont pas entrés en jeu.

portugais : dialectes créoles d'Afrique *Gilboa* de *Lisboa* c'est-à-dire *Liẓboa* ; — Algarve *costiar* « tondre » de *tosquiar* ; il n'y a dans le premier exemple que l'*l* et et le *ẓ*, dans le second que le *t* et le *q* qui ont permuté ; — Alemtejo *vagairo cataplario* « vigario capitular ».

breton : *difoupa* « débucher, débusquer » de *diboufa* ; au surplus il faut noter pour ce mot l'influence à peu près certaine de *difourca*, qui a le même sens ; — vannet. *kinivy* « mousse d'arbre » en face de léonard ancien *kifny* (aujourd'hui plutôt *kinvy*) ; — vannet. *kenderf* « cousin » en face de gall. *cenfder*, v. bret. *comnidder* ; — vannet. *kanivet* « toile d'araignée » en face de léon. *kefniden* « araignée », gall. *cyffiniden* (en laissant de côté dans ce mot le *t* final). Dans ces trois mots vannetais le *k-* initial nest pas entré en jeu.

skr. *lalāṭa-* « front » est en prâkrit par dissimilation *nalāḍa-*, et, avec intervention du préfixe *ni-*, *nilāḍa-*, d'où par métathèse *niḍāla-*.

marath. *kekat* de *ketak* « pandanus odoratissimus », guzr. *ketak*, cf. skr. *ketaka-* (métathèse favorisée par un sentiment de redoublement).

Mais le plus souvent la mise en ordre ne s'étend qu'à une partie du mot. C'est le cas de fr. *capiota*, forme fréquente dans le peuple, pour *tapioca*. Le *t* et le *c* sont seuls entrés en jeu et le *p* n'a pas été touché ; il est vrai que *py* est un groupe commode en français, tandis que le *ty* qu'eût fourni **catiopa* eût été un groupe instable tendant à s'assibiler, d'où **catsopa*, **casopa*, dont la différence avec le point de départ eût choqué le sujet parlant. Au total d'ailleurs le mot s'est amélioré, car pour *tapioca* l'articulation se porte très en avant dans le canal buccal pour le *t*, va plus en avant encore pour le *p*, puis revient brusquement très en arrière ; pour *capiota* elle commence très en arrière, puis se porte très en avant, mais ne recule ensuite que très peu.

rhodanien *tòupira* « tirer aux cheveux, par les cheveux, tirailler, houspiller », ailleurs *pòutira*, *pèutira* ; métathèse purement mécanique dès que l'idée de *poil* « cheveu » n'est plus saisie.

espagnol (Santander) *estógamo* de *estómago* ; *esto-* n'est pas entré en jeu ; **esgotamo* n'aurait pas amélioré le mot, et **egostamo* aurait fait sentir au sujet parlant qu'il bouleversait le mot.

breton : vann. *digoupein* « arriver, apparaître brusquement » de *diboukein* (Ernoult), la syllabe *di-* n'étant pas en jeu ; il n'y a pas eu métathèse au point de vue de la sonorité ; — léon. *gwispid* « biscuit » de *biskouid*, forme que le vannetais a conservée. La sonorité ne s'est pas déplacée, et le *k*, qui était suivi d'un *w*, a entraîné ce phonème à sa suite dans la première syllabe.

lituanien *kùmstė* « poing » de **punkstiā-* (de Saussure), cf. v. sl. *pęstĭ*, vha. *fūst*.

slovène, serbo-croat. *gomila* en face de v. sl. *mogyla* « tas de terre » ; — slov. *gomazin* = russ. *magazin* « magasin ».

grec *sképtomai*, *skopéō* de *spek-*, cf. skr. *spáçati*, *paçyati*, lat. *specio*, vha. *spehon*.

3° Type : **espoc** de *escop*, ***atĕcum** de *acētum*.

On a une tendance à aller de l'avant suivant le mouvement expiratoire, c'est-à-dire qu'après un premier phonème articulé à un certain endroit on met volontiers un phonème articulé plus en avant, plutôt qu'un phonème qui demanderait un retour en arrière pour aller ensuite plus en avant que le premier phonème. Dans ce cas le phonème articulé plus en arrière est émis après : on a mis dans l'ordre expiratoire ce qui pouvait y être mis, et ce qui reste vient ensuite comme il peut :

m. irl. *espoc* de *escop* de lat. *episcopus* ; — *espoc* de *escop* de lat. *scyphus* ; — *esbicul* de *escibul* de lat. *scyphulus*.

fr. *étincelle*, log. *istinkiḍḍa* de **stincilla* de *scintilla*.

lat. vulg. **sūdica* de *sūcida* (cf. v. fr. *surge*, v. prov., catal. *sutge*, franc.-comt. *sütš*, *sœtš*) ; — it. *sudicio* de *sucido*.

tarent. *suticare* « poursuivre », campidan. *sodigai* « suivre » de lat. vulg. **secutare* (cf. otrant. *secutare*, sicil. *sicutari*). Les deux premières voyelles aussi ont été métathésées ; c'est qu'après le *t* l'*i* est plus normal que l'*u*, qui demande un retour

en arrière ; et c'est sans doute encore plus que l'*u* a été attiré après l'*s* sous l'influence des nombreux mots commençant par *su-*, respect. *so-*.

Les voyelles d'ailleurs sont aussi à considérer pour la moindre action à obtenir par l'ordre expiratoire, bien que le plus souvent leur rôle paraisse être négligeable dans les métathèses consonantiques. On a vu plus haut (p. 350) dans *kašiñar* une métathèse vocalique accompagner la métathèse consonantique ; il est fort possible que dans le type *espoc* l'*e* joue un rôle pour marquer le mouvement en avant : d'*e* on passe à *s* qui est plus en avant, puis à *p* qui est encore plus en avant, et l'on revient en arrière pour le *c* ; il y a là deux mouvements successifs dont le premier est le plus important puisqu'il embrasse trois phonèmes, tandis que le second ne s'étend qu'à un seul ; c'est une marche assez simple, tandis que si l'on va de l'avant pour *es*, que l'on revienne en arrière pour *c* et que l'on aille de nouveau en avant pour *p*, la marche est désordonnée. En tout cas la première voyelle joue certainement un rôle comme point de départ pour la marche en avant dans des exemples comme les suivants :

lat. vulg. **atēcum* (vha. *ezzih*) de lat. *acētum* (got. *akeit*) : après l'*a* on continue à aller de l'avant, *t*, ordre expir. ; puis on revient en arrière pour le *k* qui reste, — au lieu de revenir d'abord en arrière pour le *k*, et repartir en avant pour le *t*.

français (parler enfantin) *Adegue* de **aguede* « Agde ».

sogdien *yyẑγn*, *yēẑ°xán* « glacier » pour **yyγẑn*, **yēx°ẑán*, cf. avest. *aēxa-*, oss. *yäx*.

4° Type : **mazaguin** de *magasin*.

Un autre aspect du même phénomène consiste, étant donné trois consonnes en jeu, à placer entre les deux autres celle dont le point d'articulation est intermédiaire :

fr. popul., enfantin, dialectal *mazaguin* « magasin », béarn., gasc. *mazagui*, patois des Fourgs *muozoguin*, vénitien *mazaghèn*, etc. Cette métathèse est indépendante dans chacun de ces parlers et n'est due à l'influence d'aucun autre mot ; elle est mécanique. Ce n'est pas *g* et *z* qui ont été interchangés, car il n'y a pas de raison pour que *g* et *z* séparés par une voyelle subissent une métathèse ; et il n'y a pas lieu de remonter à l'arabe *al-makhsan*, car toutes ces formes métathésées sont récentes et sortent de formes ayant déjà la voyelle *a* développée entre le *g* et le *z*. C'est la série *m-g-z* qui a subi une métathèse en vertu du principe de moindre action. Après une articulation aux lèvres on est obligé d'aller au fond du palais pour le *ga* et de revenir aux dents pour le *z* : aller et retour compliqué. Simplification : on part des lèvres, on passe aux dents et on arrive à l'arrière du palais C'est encore une manière de placer les phonèmes dans l'ordre expiratoire ; seulement, au lieu de partir uniformément du fond de la bouche, le point de départ et la direction sont déterminés par le premier des trois phonèmes.

portugais (Alemtejo) *mánica* de *machina*.

m. breton *paluhat* « paisseler » (*p-l-h*) de **pahulat*.

latin vulgaire **fitacum* (rom. *fediko*, *fedego*, prov. *fetge*, catal. *fedge*, lombard *fideg*, piém. *fidik*, v. fr. *firie*, béarn. *hidye*, tarent. *fético*, Bari *féddeche*) de *ficatum* (tosc. *fégato*, nap. *fécato*, sic. *fikatu*, esp. *hígado*, port. *figado*).

III

ANALOGIE

Une autre catégorie de métathèses est constituée par celles qui consistent à placer les phonèmes dans un ordre que présentent certains modèles phonétiques, c'est-à-dire dans l'ordre dissimilatoire, ou dans l'ordre qui est fourni par une catégorie morphologique, ou même dans un ordre qu'appelle un mot isolé qui intervient soit par étymologie populaire soit pour toute autre cause.

1° Ordre dissimilatoire : type **milagro** de *miraglo*.

En espagnol où des formes comme *pelitre*, *taladro* sont régulières parce que les groupes *-tr*, *-dr-* y sont inattaquables (cf. *La dissimilation*, p. 322), elles ont donné naissance au sentiment d'un ordre : *l* intervocalique — *r* combiné. De là *milagro*, *palabra*, *peligro*, qui ne sont pas réguliers en eux-mêmes, de v. esp. *miraglo*, *parabla*, *periglo*.

D'ailleurs le produit de *r—r* par dissimilation est le plus souvent *l—r* ou *r—l*, et comme la dissimilation est beaucoup plus fréquemment régressive que progressive, il en résulte un peu partout une sorte de sentiment inconscient que l'ordre *l—r* est plus normal que l'ordre inverse et une tendance à mettre ces deux phonèmes dans cet ordre quand ils n'y sont pas originairement.

latin vulgaire *leriquiae* de *reliquiae*, *lerigio* de *religio*, blâmés par Diomède ; — **colurus* de *corylus* « coudrier » (rhétor. *kóler*, fr. *coudre*, pic. *caure*, prov. *coldra* « cercle de tonneau ») ; — *clustrum* « pâtisserie » de *crust(u)lum*.

béarnais *aulhere* « oreille » de *aurelhe*, *aulheru* « oreille de la charrue, versoir » de *aurelhu*, *aulherus* « oreillons (maladie) » de *aurelhus*. Cette métathèse a été favorisée par l'existence de nombreux mots en *-ere*, tels que *bedére* « veau », *estère* « copeau », *barrère* « barrière » et tous les mots où *-ere* représente le suffixe *-aria* ou le suffixe *-ella*.

sicil. *palora* de *parola* ; — sard. *Cagliari*, nom de ville, de lat. *Caralis*.

breton : bas-léon. *melver* « mourir » de *mervel* (haut-léonard *mervel*, tréc. *merwel*) ; — bas-léon. *malver* « mortel » (haut-léon. *marvel*) ; — *teûler* « jeter », bas-vann. *toler* (léon. *teûrel*, haut-vann. *turul*, *taulein*) ; — *gelver* « appeler » d'après le Pell. (léon. *gervel*) ; — *delc'her* « tenir » (léon. *derchel*) ; — *blérim* « meule à aiguiser » de *brélim* ; — *kleûzeur* « lampe de cheminée » de *kreûzeul* [1].

pâli *alāra* « éléphant en rut », en skr. *arāla*.

Cette métathèse a pour effet et l'on peut dire pour but de placer les deux phonèmes dans l'ordre dissimilatoire. Qu'est-ce à dire pour des mots comme *teûler*, *gelver*, etc., alors que précisément c'est à la suite d'une dissimilation régulière qu'ils ont l'ordre inverse dans *teûrel*, *gervel* (cf. *La dissimilation*, p. 278 et aussi p. 318 note, p. 319) ? C'est que l'ordre dissimilatoire, qui est toujours régressif, est quelque chose de plus général que l'ordre produit par tel cas particulier de dissi-

1. Les deux formes *melver* et *malver* sont attribuées au bas-léonard par G. de R. On ne nous renseigne pas sur la localisation de *teûler*, *gelver*, *delc'her*, *blérim* et *kleûzeur*, qui sont donnés comme léonards sans indication plus précise ; mais il est vraisemblable que ces mots appartiennent tous à la même aire linguistique ; les limites géographiques du phénomène sont mal connues, et *toler* montre qu'il s'étend au bas-vannetais.

milation. C'est un sentiment qui est la résultante d'un nombre de facteurs assez grand pour annuler la résistance des forces opposées et plus faibles.

Le sentiment général est donc que *r—r* dissimilé devient *l—r* ; mais *l—l* dissimilé ne donne pas moins généralement *r—l*. Comment se fait-il dès lors que le sentiment de l'ordre dissimilatoire ne soit pas aussi bien *r—l* que *l—r* ? C'est qu'au sentiment que l'ordre dissimilatoire est régressif vient s'ajouter le sentiment que le phonème dissimilé est plus faible que le phonème dissimilant et a quelque chose de moins : *n* dissimilé par *n* devient *l* qui a en moins la nasalité et qui est moins intense, n'ayant pas d'occlusion ; *m* dissimilé par *m* devient *v* qui a en moins la nasalité et l'occlusion ; *r* dissimilé par *r* devient *l* qui a en moins le vibrement et qui est moins intense. Il est vrai que *l* dissimilé par *l* devient *r*, mais c'est un *r* faible, peu intense, puisque précisément l'*l* qui est devenu *r* a subi la dissimilation parce qu'il était moins fort, moins intense que l'autre *l* ; il est en effet le plus souvent intervocalique ou combiné. Voilà pourquoi c'est le type *alar* qui a fait loi et non pas le type *teûrel*, le type *geltren* et non pas le type *grammel*.

Après *r—l*, qui n'est pas en cause comme on vient de le voir, le produit le plus fréquent de *l—l* dissimilé est *n—l*, qui a donné naissance dans beaucoup de parlers au sentiment d'un ordre dissimilatoire, bien qu'il ne remplisse pas d'une manière parfaite les conditions requises, ainsi qu'on le verra plus loin. On a donc :

bas-limousin *s'achanela* « s'échauffer à quelque chose, s'y appliquer, s'attacher à une occupation, se passionner pour elle » en face de lim. *s'achalena*, *s'achalina*, prov. *s'acalina* ; — languedocien (Agath., Biterr.) *tenilho* « telline », ailleurs en Languedoc *tellino* de gr. *tellínē* « moule » ; — rouerg. *nelho* « bois de brande, menu bois pour le four » de *legno* « bois de chauffage », qui existe aussi en Rouergue ; — Savoie *anáľi* « noisette » de *aláñi* < **abellānia* ; — Damprichard *džènèl* « poule » de *gallina*, métathèse favorisée par la fréquence de la finale *-èl* dans les féminins ; — périgourdin *Fenelun*, nom d'un affluent de la Dordogne et d'un château, qui nous est connu sous une forme latine *Fellenon*, *Feleno* ; **Felenun* devait devenir par dissimilation **Felelun* (cf. *orpelin*), puis **Felelun* devait à son tour devenir par dissimilation *Fenelun* (cf. *pinola* « pilule », *niveau*, etc.); la métathèse a mis d'un coup les phonèmes dans l'ordre et dans l'état qu'ils auraient atteint à la suite d'une évolution complexe.

Si l'ordre *n—l*, on vient de le dire, ne remplit pas d'une manière irréprochable les conditions voulues, c'est que l'*n* n'est pas en fait un phonème plus faible que *l* ; il ne fait pas du tout l'impression d'un *l* qui a perdu quelque chose, car il remplace le glissement latéral par un glissement nasal et il possède en plus une occlusion buccale. Il ne peut être senti comme plus faible que parce que son écoulement nasal est plus large et plus mou que l'écoulement latéral de *l*, et à condition que son occlusion ne soit pas perçue. L'*l* au contraire donne bien l'impression d'un *n* qui a perdu la nasalité, et il est en effet le produit le plus courant d'un *n* dissimilé par une nasale. Il faut donc s'attendre à trouver, concurremment avec l'ordre *n—l*, mais dans d'autres parlers, l'ordre *l—n*. Et ces deux traitements contraires ne constituent pas une contradiction : ce sont deux images phonétiques différentes, et par hasard contraires, qui se forment dans des parlers différents :

lat. (CGIL) *alena* de *anhela* (it. *(a)lena*, fr. *baleine*, prov., catal. *alena*).

prov. *culugno* « quenouille », savoyard (Annecy, Albertville) *colonye* en face de

langued., gasc., rouerg. *cunulho*; — langued. *luno-campano* « aunée », cf. prov. *inulo-campano* de *inula*; dans ce mot languedocien on sent le mot *luno* « lune », comme y invite la fleur de cette plante dont le nom vulgaire est « œil de cheval »; mais une forme **iluna* a dû exister assez tôt, comme l'indiquent fr. *aunée*, qui en est un dérivé, et ags. *eolone*; — v. prov. *lunh* « nul », ailleurs *nulh*; — prov. *lèuno* « oublie, gaufre » de et à côté de *nèulo* (*nebula*); — v. prov. *agilhonada* « agenouillement » de *aginolhada*, marseill. *ajoulina*, *ajulina* « mettre à genoux », *d'ajoulinoun* « à genoux »; — Querci et Dauphiné *lina* « hennir » de et à côté de lang. *nilha* (le *yod* s'est perdu devant *i*) de *enilha* < **hinniculare*; — gasc. *aliman* « animal ».

breton (vannetais excepté) : léon. *alan* ou *halan* « haleine », moy. bret. *alazn* de **anazl*, cf. corniq. *anal*, gall. *anadl*, irl. *anál*, gaél. *anail*; en vannetais l'ordre ancien est maintenu : *anal*, *hanal*, *énal*, *hénal*, *henale* (Le Gon., P. de Ch., l'A., G. de R.); — léon. *balan* « genêt », m. bret. *balazn* de *banazl*, gall. *banadl*, corniq. *banathel*; le dérivé *balanec* « genetaie » est livré dès le XIIIe siècle; il sort de *banalec*, qui est livré aussi et remonte à *banazlec*; en vannetais on dit *benal*, *bonal*, *bonalec* (Le Gon., P. de Ch., l'A., G. de R.); G. de R. et l'A. donnent aussi la forme *belan* comme vannetaise; comme elle ne figure pas dans P. de Ch., elle appartient sans doute au bas-vannetais; la forme *balaznec* existe dans le Catholicon et montre, comme *balazn*, que la métathèse de *n—l* en *l—n* est antérieure à la chute du *z*; G. de R. donne hors de Vannes, outre la forme *balan*, les formes *bazlan*, *baëlan* et *bannal*, et attribue *baëlan* au bas-léonard, sans localiser les autres; *bannal* paraît indiquer que le vannetais n'est pas le seul dialecte qui ait conservé l'ordre ancien; *baëlan*, qui est non seulement bas-léonard, mais aussi trécorois (*Rev. celt.*, VIII, 34) sort de *bazlan*, et dans ce dernier le *z* a été entraîné par l'*l* dans la métathèse; — léon. *malan* « gerbe », Cathol. *malazn* de **manazl*, cf. corniq. *manal*; en vannetais on dit *menal* (P. de Ch.).

grec *leĩknon* « vannette » de *neĩklon*.

Voici quelques cas moins fréquents.

Le remplaçant d'un *r* dissimilé par *r* est assez souvent *n* (cf. La dissimilation, *passim*) et l'*n* est toujours senti comme un phonème plus faible que *r*. Il en résulte la possibilité d'une métathèse de *r—n* en *n—r* :

landais *añerun* « rognon » de *renione*, ailleurs *arreñun*; — langued. *agneru* « prunelle, prune sauvage », à côté de gasc. *aragnu*, quercin. *aragnun*, Carcassone *agragnu* (sans doute de **acranione*, cf. prov. *agreno*, *agruno* « prunelle »).

rouerg. *balmo* « mauve » en face de langued. *malbo*, menton. *varma* en face de ital., prov. *malva* présentent aussi le *b* et l'*m* dans un ordre dissimilatoire parfait; on peut même se demander si l'on n'a pas affaire dans ces mots, non pas à une métathèse, mais à une dissimilation précédée d'une dilation : **malma*, d'où *balma*, *valma*; cette vue trouverait un appui dans l'existence de cors. *malma*.

sanskrit *kaṇeruḥ* de *karenuḥ* « éléphant ».

2° Influence d'une catégorie morphologique, type **mumbra**.

En béarnais on trouve, suivant les régions, à côté de *membra* « rappeler, faire ressouvenir » *mumbra*, à côté de *brembа* on a *brumba*, à côté de *desbremba* « oublier » on a *desmumbra*, *desbrumba*. *Mumbra* repose sur **momerare*. Cette forme est due au fait que *e* était la seule voyelle brève régulière en latin en syllabe préaccentuée devant *r*, et que par conséquent la suite *o* + *cons.* + *er* + *voy. accentuée* était commune dans les mots latins, tandis que *e* + *cons* + *or* + *voy. accentuée* y était

rare et uniquement analogique, comme dans *memorare*. On avait par ex. *ponderare, glomerare, nŭmerare*. De même que ce dernier donne *numbra*, **momerare* a donné *mumbra*, d'où est sorti régulèrement *brumba*.

latin vulgaire, influence du suffixe *-cla* : *porcacla* (Marc. Empir.) de *porclaca* de **portlaca, portulaca*; — *coacla* (Consentius) de *cloaca*.

lat. vulg. *stentina* (Mulomed. Chir.) de *intestina* ; influence des nombreux mots commençant par *st-* et sentiment du redoublement *-ten-tin-* (cf. français populaire et lapsus fréquent *èstĕtē* « intestin »).

portugais (Algarve) *espetola* de *pistola* « pistolet, pistole » ; — *estrantornar* de *transtornar* « bouleverser » ; — *estrapôr* de *traspór* « se coucher (en parlant du soleil), s'évanouir » ; — *escontorno* de *estrantorno* sous l'influence de *escontra*, de *transtorno* « bouleversement » ; — v. port. *esmolna* de *elmosna* (*eleemosyna*) ; — on peut y ajouter *escupir* « cracher » de *cuspir* = **conspuire* [1] (mais *escupir* n'est pas spécialement Algarve et existe aussi en espagnol, en provençal, en ancien français. La forme courante en portugais est *cuspir*). Dans toutes ces formes influence de *es-*, *estra-*, sans quoi la métathèse n'aurait pas eu lieu.

rouerg. *odüja* « aider », ailleurs *ojüda* ; — *ozüga* « aiguiser », ailleurs *ogüza*. Le premier est dû à l'influence des nombreux verbes en *-za* : *moneja* « manier », *buja* « vider », *conja* « changer », *furja* « fabriquer grossièrement », *turneja* « tournoyer », *curreja* « corriger », *corteja* « mêler les cartes », *suboteja* « donner des claques sur les mamelles (aux animaux pour leur faire rendre plus de lait) ». Le second aux non moins nombreux verbes en *-ga* : *empourüga* « inspirer de la crainte », *espiga* « épier, pousser l'épi », *corga* « charger », *plega* « plier », *bulega* « remuer », etc.

béarn. *brünague* « bugrane (plante) ». L'*r* passe régulièrement dans la première syllabe, puis la métathèse du *g* et de l'*n* est déterminée par la fréquence de la finale *-gue, -ague* dans des mots quelconques tels que *aygue* « eau », *artigue* « pré », mais notamment dans des noms de plantes, comme *arrague* « fraise », *urtigue* « ortie », *augue* « herbe des terrains marécageux », etc.

lat. vulg. *padulis* de *palūdis* « marais », cf. tosc. *padule*, mil. *padù*, sard. *paule*, v. esp., v. port. *paúl*, roum. *padúre* « forêt » ; influence de la finale *-ūlis* (*tribulis, idulis, pedulis*).

3° Influence de mots isolés, type **caramado**.

limous. *caramado* « camarade » doit sa métathèse à une étymologie populaire; on y a senti deux mots : *car* « cher » ou *caro* « visage, figure » et *amado* « aimé ».

v. béarn. *adorgar* « accorder » pour *acordar* ; influence de *audorgar* « approuver, autoriser » de **auctoricare* ; l'influence s'est manifestée non seulement dans l'ordre des phonèmes, mais aussi dans la sonorisation de la sourde ; — en béarnais, en face de langued. *esturulha* « étaler devant le feu, sécher au feu, étendre nonchalamment » (cf. *torreo*), on a *estuluira* et *estaluira*; influence de *estala* « étaler » ; en rhodanien, où « étaler » se dit *estarla*, on dit *estarluira*. Noter que l'*l* seul s'est déplacé, mais non le *yod* qui le mouillait; — béarn. *cürelhe* « cuiller », à côté de *cülhere*. Cet exemple est en contradiction avec *aulhere* vu plus haut (p. 353); c'est qu'il y a eu ici influence de *cüra* « curer, écurer », la cuillère étant un

1. Cette étymologie est certainement préférable à l'imaginaire **skuppīre*. On a aussi dialectalement en domaine français l'équivalent d'un ancien **escouper* (Dampr. *ékrpā*), qui est le même mot dans une autre conjugaison.

ustensile qui sert à vider les assiettes et autres récipients, cf. p. ex. *cüre-metau* « cure-marmite, c'est-à-dire grand mangeur, glouton », *cüre-butelhes* « vide-bouteilles, grand buveur, ivrogne ».

limous. *tan(t)-que-tan(t)* « tout de suite » sort de *tant e quand*. L'expression n'étant plus comprise, on s'est embrouillé dans ces trois occlusives, parce qu'on a cru y sentir le mot *tant* répété deux fois pour insister sur l'instantanéité ; c'est ainsi qu'en a. français on exprimait « tout de suite » par *ades-ades*. La perturbation a d'ailleurs été déterminée par les locutions conjonctives si fréquentes dont *que* est le second terme : *dei que, avan que, aprè que, entre que* ou *entretan que* « pendant que », etc. Dans le Bas-Maine on dit *cant e can*, ce qui confirme l'explication par le besoin d'une répétition.

portugais (Trasmont.) *azagres* « raisins verts » de *agrazes* sous l'influence de *azedo* « amer » et *agro* « aigre ».

latin *transgulare* de *strangulare* d'après *trans gulam*.

allemand *spucken* « cracher », forme récente (XVIIIe s.), sans doute empruntée au fr. *escupir* ou plutôt **escouper* (cf. p. 356) ; la métathèse a été provoquée par *speien*.

VIII

PHONÉTIQUE SYNTACTIQUE

On ne parle pas avec des sons isolés, ni même avec des mots, mais en général avec des groupes de mots et avec des phrases. Les mots éprouvent des modifications phonétiques qui dépendent de la place qu'ils occupent dans la phrase et des mots dont ils subissent le contact ou avec lesquels ils forment un ensemble.

Ainsi en français *un bec* se termine par un *c* complet, mais dans *un bec crochu* le *c* de *bec* n'a pas de métastase et le *c* de *crochu* n'a pas de catastase. Dans *un bec gracieux* le *c* de *bec* n'a pas de métastase et en outre il est sonore (Cf. *L'assimilation*, p. 186).

Les mêmes phénomènes s'accomplissent dans l'intérieur des mots, et l'on en a rencontré de semblables dans le chapitre de l'assimilation ; c'est ainsi que *paquebot* se prononce avec un *c* sonore.

Les consonnes initiales peuvent être atteintes plus fortement que par la perte de leur catastase. Ainsi en Franche-Comté (Damprichard) où « pour » se dit *pwò* et « toi » *ta*, « c'est pour toi » se dit *s'ǒ pwò ta* ou plus fréquemment *s'ǒ pwò tša*. La première forme n'appelle aucune observation ; elle est faite avec *pwò* et *ta* conformément au type que présentent *s'ǒ pwò lü* « c'est pour lui », *s'ǒ pwò mwa* « c'est pour moi » ; mais la seconde nous garde une forme figée née à l'époque où l'*r* final de *pwò*, qui est complètement amuï aujourd'hui (*s'ǒ pwò ĩ tšè* « c'est pour un chat ») ne l'était pas encore, et se combinait avec une occlusive dentale suivante pour donner une mi-occlusive dento-palatale, comme à l'intérieur des mots : *pwòtšā* « porter », *mètšė* « marteau ».

En français on dit : *la ptit* « la petite », mais *ün pœtit* « une petite », en laissant tomber l'*e* caduc ou en le maintenant, selon qu'il est séparé de la voyelle précédente par une seule ou par deux consonnes, comme dans l'intérieur des mots : *tu touch(e)ras, tu porteras*.

En français dans : *j'ai coupé un arbre* le mot *arbre* se termine par un *r* qui n'est que chuchoté ; dans *cet arbre est beau* il se termine par un *r* sonore ; dans *un arbre géant* il se termine par un *r* sonore suivi d'un *œ*.

Tels sont les principaux types de changements phonétiques qu'un mot peut éprouver par suite de sa position dans la phrase : altération de l'initiale, altération de l'intérieur, altération de la finale.

Autres exemples, pêle-mêle :

vha. *drenk ih* « je bus » au lieu de *drank ih*, comme *lembir*, plur. de *lamb* « agneau » (métaphonie).

skr. *prá haṇyate* « il est frappé » au lieu de *hanyate*, comme *bháramāṇaḥ* = gr. *pherómenos*.

lat. *sīs* de *sī uīs*, comme *oblīscor* de *oblīuīscor*.

sard. *una gosa* (à côté de *sas cosas*) avec *g* au lieu de *c* comme dans *formiga* de *formica*.

gr. mod. *tom batéra* « le père » avec *b* au lieu de *p* comme dans *lambo* « je luis » de *lámpō*.

Il arrive aussi que le changement syntactique n'a pas d'équivalent à l'intérieur des mots, parce qu'il s'applique à une rencontre de phonèmes qui ne peut plus se produire à l'intérieur. Ainsi gr. *hótti* « que, ce que » de **hód ti*, alors que **widte* était devenu dès en panhellénique *wiste*.

Sont aussi des faits de phonétique syntactique la plupart des changements provenant de fausses coupures, comme fr. *mie* au lieu de *amie*, provenant de *m'amie* compris comme *ma mie* ; — port. *Tiago* « Jacques » (forme courante *Iago*) abstrait de *Santiago*, parce que le mot « saint » n'a pas de *t* devant consonne.

En grec, dès l'époque du grec commun, les voyelles *-o*, *-a*, *-e* de la fin d'un mot s'élident sur une voyelle initiale du mot suivant :

ap' autôn de *apò autôn*, *kat' állo* de *katà állo*, *tà d'álla* de *tà dè álla*.

Cette élision s'est étendue par analogie à l'intérieur des mots composés :

ap-agōgḗ de *apò-agōgḗ*, au lieu de l'ancien type de composition par contraction : *stratāgós*.

Elle s'est même étendue aux mots terminés par un *-i* : *ep'autoũ*, dans lesquels l'*-i* devait phonétiquement devenir *-y*, et de même dans les composés : *ep-aítios*. On a des restes du traitement phonétique dans *prós* à côté de *protì* : *pros-épheron* = skr. *praty-abharam*, et par analogie *pros-phérō*.

En grec un autre procédé, qui n'est pas moins ancien, consiste en la contraction de la voyelle finale d'un monosyllabe avec la voyelle initiale du mot suivant :

tãlla de *tà álla* ; — att. *tãutó*, ion., dor. *tõutó* de *tò autó* ; — att. *hānḗr*, ion., dor. *hōnḗr* de *ho anḗr*.

En grec un *-i* final de diphtongue devenait *y* devant voyelle et s'amuissait régulièrement dans cette position dès le grec commun. De là élision de la voyelle précédente devenue finale ou pour les monosyllabes contraction (traitement plus ancien) : *k'ou* de *kaì ou*, *k'en* de *kaì en*, *boúlom' egṓ* de *boúlomai egṓ*, *hadelphoí* de *hoi adelphoí* ; — att. *kāpì* de *kaì epì*, dor. *kēpì*. Plus tard la diphtongue fut rétablie d'après la position devant consonne : *kaì epì*.

En grec *-ns* final se réduisait à *-s* devant initiale consonantique : crét. *tòs kādestans* à côté de *tòns eleuthérons*, *es tòn* à côté de *ens orthón*, cf. à l'intérieur *pherósthō* de **pheronsthō*.

On sait qu'en attique, entre autres dialectes grecs, *ek* s'emploie devant les consonnes et *eks* devant les voyelles : *ek toũ*, *eks autoũ*. C'est que l'*s* disparaissait normalement entre deux consonnes différentes l'une de l'autre : hom. *émeikto* « il se mêla » de **emeiksto*.

Dans beaucoup de langues il se développe une voyelle devant une consonne continue initiale. Ceci suppose pour cette consonne une prononciation un peu intense, qui la fait changer de syllabe et la rend décroissante (de croissante qu'elle était) si elle est immédiatement suivie d'une autre consonne : moyen-ind. *istrī-*, prâkr. *itthī-* = skr. *strī-* « femme » ; persan *ispēd* « blanc », *išnōša*, *ašnōša* « éternue-

ment » ; gr. *ísthi* « sois » cf. gāth. *zdī*, gr. tardif *istratiṓtēs* ; lat. vulg. *ispiritus*, *espiritus*, etc. — Quand la consonne initiale était suivie d'une voyelle elle s'est plus ou moins nettement géminée, c'est-à-dire que sa première partie est devenue décroissante, la seconde restant croissante. Le phénomène est très net en basque et en gascon montagnard, où *r-* initial est devenu *arr-* ou *err-* : gasc. *arrey* « roi ». Dans le plus grand nombre des autres langues la géminée s'est réduite à une consonne simple et croissante après le développement de la voyelle prothétique : armén. *erek* « soir » cf. got. *riqis*, skr. *rájaḥ* « obscurité », gr. *érebos* « id. » ; gr. *alī́nō* « j'enduis » cf. lat. *līnō* ; gr. *amélgō* « je trais » cf. lit. *mélžu* ; gr. *omíkhlē* « nuage » cf. lit. *miglà* « d. » ; gr. *anepsiós* « neveu » cf. lat. *nepōs* ; gr. hom. *eérsē* « rosée » de **ewe-*, crét. *áersa*, à côté de *érsē* cf. skr. *varṣáḥ* « pluie ».

En v. irl. *t-*, *c-* initiaux sont devenus *þ*, *x* après une finale vocalique : *dā charit* « deux amis », *dī thuaith* « deux peuples » cf. skr. *dvā́*, gr. *dúō* et irl. *cara* « ami », *tuath* « peuple », comme à l'intérieur du mot dans *māthir* « mère » cf. lat. *māter* et *fiche* « 20 » cf. skr. *viçátiḥ*.

Dans les même conditions celt. *b*, *d*, *g*, sont devenus spirants : *ā dē* « ô Dieu » = *ā đē*.

Dans les mêmes conditions encore *f* irlandais initial (= *w* i.-e.) et *s* initial sont devenus *h*, puis zéro : irl. *ā fir* « ô homme » = **ō wire*, *a šuide* « son siège » cf. skr. *asyá* et *sadas-*, comme à l'intérieur *ōac*, *ōc* « jeune » de **yown̥kos*, cf. gaul. *Jovincillos*, et *siur* « sœur » cf. skr. *svásar-*, lat. *soror*.

En valaisan (Suisse) *p*, *t*, *k* initiaux se sont combinés avec un *s* final précédent pour aboutir à la spirante correspondante *f*, *þ*, *x* : *ī frās* « les prés », lieu dit, de plus ancien *ys Pras*, *i þòrèn* « les torrents », *i hòmbè* « les combes », comme à l'intérieur *rāfa* de *raspa* (cf. fr. *nèfle* de *mespilu*), *èþan* « étang », *pāhè* « Pâques ».

IX

LA FIN DE MOT[1]

Il est bien connu que la fin d'un mot peut éprouver un traitement spécial par le fait que ce mot est à la fin de la phrase ou devant une pause. Mais il y a plus. Toutes les unités sémantiques se terminent par une finale qui peut comporter un traitement particulier, et les unités sémantiques sont constituées suivant les langues par des mots ou des groupes de mots. Dans la plupart de nos langues modernes, français, allemand, anglais, les unités sémantiques sont des groupes de mots, et ces groupes sémantiques sont en même temps des groupes accentuels ; mais dans les langues indo-européennes les plus archaïques, sanskrit, grec, lituanien, il n'y avait pas d'accent d'intensité, mais un ton, et, sauf le cas unique des enclitiques, chaque mot valait à lui seul un groupe sémantique des langues plus modernes, était libre et indépendant, et présentait une fin de mot.

Ces fins de mots subissent souvent des traitements particuliers qui ne se retrouvent pas à l'intérieur des mots. Ainsi en sanskrit nous savons par les grammairiens que les occlusives finales étaient essentiellement implosives et paraissaient comme « écrasées » ; elles étaient sourdes ou sonores selon qu'elles étaient suivies d'une sourde ou d'une sonore, consonne ou voyelle, tandis qu'à l'intérieur du mot une occlusive ne perdrait sa qualité de sourde que devant une occlusive sonore et sa qualité de sonore que devant une consonne sourde. On dit à l'intérieur *pitā́, pítriyaḥ* avec un *t* primitif, *dadbhíḥ* « au moyen des dents » de *dat-, patsú* loc. plur. de *pad-* « pied » ; mais en fin de mot on a non-seulement *ádād bhrā́trē* « il a donné au frère » de *ádāt* et *tát páçu* « le bétail » de *tad*, mais aussi *ádād ánnam* « il a donné de la nourriture », *bṛhad-rathá-* « qui a un grand char » de *bṛhat-*.

En grec, en celtique, en arménien, en baltique, en slave, en germanique, ces occlusives finales réduites à l'implosion se sont totalement amuies : à skr. *ábharat* « il portait » répond gr. *éphere*, arm. *eber* ; en v. irl. *no beir* « il porte » = *bheret ; à skr. *váhet* 3[e] sg. opt. répond lit. *te-vežē*, v. sl. *vezi* (« aller en voiture ») ; à skr. *bháret* 3[e] sg. opt. répond got. *baírai*, vha. *bere*. En latin dans les cas de ce genre on a toujours *-d*, qui est la généralisation du traitement ancien devant phonème sonore : v. lat. *fēced, istud*, etc. (la forme classique *fēcit* est due à une généralisation de la finale primaire = *-eti* : *uehit* de **ueheti*).

1. Cf. R. Gauthiot, *La fin de mot en indo-européen*, Paris, Geuthner, 1913. Étude très pénétrante d'une question délicate. Bien qu'il ne l'étudie en détail que dans le domaine indo-européen, l'auteur en montre le caractère général.

L'-*s* final de mot a subi un traitement comparable à celui des occlusives. Il est devenu implosif ou décroissant et par suite faible. Comme les occlusives il est resté sourd devant sourde et est devenu sonore devant sonore, voyelle ou consonne, alors qu'à l'intérieur il ne devenait sonore que devant occlusive sonore. En sanskrit cet -*s* faible est devenu -*ḥ* à la pause, c'est-à-dire une sorte d'aspiration à point d'articulation mal défini : *áçvaḥ* « cheval », même après un *i* ou un *u* où il était d'abord devenu -*š* en indo-iranien : *áviḥ* « brebis ». Devant consonne sourde il reste -*s* (respectivement -*ṣ*, pour ne point parler des assimilations subies ou provoquées par ce -*ṣ* selon le point d'articulation de l'occlusive suivante) : *divás pári*, *dyāúṣ pitā́*. Devant sonore *-*az* est devenu *-*aḥ* avec un -*ḥ* sonore, c'est-à-dire très analogue à un -*g* faible ; ce *g* était un phonème étranger au système phonique du sanskrit ; la finale *-*ag* provenant de *-*az* a donc évolué en * *au*, d'où -*o* : *çrutā́bhyo vā* (de *çrutā́bhyas*), sauf peut-être devant occlusive dentale, où il se serait produit une différenciation analogue à celle qui a fait à l'intérieur *edhí* « sois » de **azdhi* (cf. la formule védique *sū́re duhitā́* « fille du soleil » ; la finale -*o* s'est ensuite généralisée même devant dentale : *yó dáme*). Dans la finale *-*āz* l'élément spirant s'est amui, sans doute à la phase *-*āḥ* (avec *ḥ* sonore). Dans les finales *-*iz* et *-*uz* le **z* faible a évolué régulièrement en -*r* : *çrutair iva*, *vāyur vāti*.

En arménien il est vraisemblable que l'-*s* final devait subsister, sous une forme faible, devant une consonne, au moins devant certaines, mais qu'à la pause et devant voyelle il devait devenir un simple souffle, *h*, tendant à s'amuir. Ce dernier résultat s'est généralisé : *mard* « homme » = skr. *mṛtáḥ*, *haur* « du père » = gr. *patrós*, sauf au nominatif pluriel où le sentiment de la valeur morphologique de ce -*h* final, loin de le laisser s'amuir, l'a renforcé en -*kh* : *mardkh*[1]. Ce -*kh* est devenu en arménien l'indice essentiel du pluriel, non seulement dans les formes diverses de déclinaison ou de conjugaison où un -*s* final après voyelle était la principale caractéristique du pluriel par opposition avec le singulier, mais aussi dans certaines formes qui n'avaient pas primitivement un -*s* dans ces conditions.

En grec l'-*s* final devait s'amuir phonétiquement ou tout au moins s'altérer dans beaucoup de positions ; mais le sentiment de sa valeur flexionnelle l'a renforcé sous forme d'-*s* au nominatif et au génitif singuliers, au nominatif et à l'accusatif pluriels, et ce renforcement s'est généralisé.

En lituanien aussi il s'est renforcé ; au contraire le v. slave l'a laissé s'amuir dans les polysyllabes : lit. *vil̃kas* « loup », *sūnùs* « fils », v. sl. *vlŭkŭ*, *synŭ*.

Le latin a généralisé la sourde -*s*, mais avec une prononciation affaiblie ; dans les plus anciennes inscriptions l'-*s* final n'est parfois pas écrit : *Cornelio* = *Cornelius*, et les poètes archaïques ne se croient pas obligés de le compter au point de vue prosodique ; ils ont des fins d'hexamètres comme *omnibu(s) princeps*, *imagini(s) formam*. Plus tard l'-*s* final a été restitué dans toute sa force à cause de sa valeur comme désinence casuelle, et aussi sous l'influence du grec : *genus* comme *génos*, etc.

En germanique la sonore finale a été généralisée, au moins dialectalement ; elle est conservée sous la forme -*r* en islandais : v. isl. *ulfr* « loup » = skr. *vṛ́kaḥ*, et aussi dans les monosyllabes des dialectes occidentaux : vha. *hwer* « qui » cf. skr. *kaḥ* ; en gotique il a la forme *z* devant les enclitiques à initiale sonore : *hvazuh* « chacun » à côté de *hvas* « qui », *vileizu* « veux-tu ? » à côté de *vileis*.

1. Sur ces faits, voir M. GRAMMONT, *MSL*, XX, p. 227 et suiv.

Les nasales ont un traitement particulier en fin de mot. Le grec ne connaît que *-n* à cette place : *híppon* « cheval » en regard de lat. *equom*, skr. *áçvam* ; *hén* « un » = **sem*, cf. fém. *mía* = **smia* ; *khthṓn* « terre », cf. *khthamalós*, skr. *kṣám-*. Le v. pruss. et l'irlandais n'ont aussi que *-n* : v. pruss. *s-tan* « le » acc. sg., lit. dial. *tan*, *tŏn* = skr. *tám*, v. irl. acc. sg. ntr. *nemed n-* = gaul. *nemēton* = **nemetom*, v. irl. *fer n-aile* « virum alium ». L'arménien, le germanique perdent d'une manière générale une nasale finale, mais dans les cas particuliers où elle subsiste, c'est sous forme d'*-n* : arm. *ewthn* « sept », cf. gr. *heptá*, lat. *septem* ; *tasn* « dix », cf. gr. *déka*, lat. *decem* ; *otn* « pied », cf. l'acc. sg. gr. *póda*, lat. *pedem* ; got. *þan*, ags. *đon* « alors », got. *hvan* « quand », cf. lat. *tum*, *quom* ; le même changement de *-m* en *-n* se reproduit en vha. vers l'an 800 pour un *-m* devenu final par la chute des phonèmes qui le suivaient antérieurement : dat. plur. *tagun*, de plus ancien *tagum*, got. *dagam* « jours », 1re plur. *nāmun* de plus ancien *nāmum*, got. *nēmum* « nous prîmes ». En latin l'*-m* final est souvent omis sur les anciennes inscriptions : *pocolo* = *pocolom* ; il n'empêche pas les élisions : *animaduertere* = *animum aduertere* ; il avait donc une prononciation particulièrement faible, et était peut-être une légère nasalisation de la voyelle ; il a disparu dans les langues romanes, sauf dans quelques monosyllabes où il est resté sous forme d'*-n* : fr. *rien* = *rem*. En sanskrit la nasale finale n'est, à l'intérieur de la phrase, qu'un prolongement nasal de la voyelle précédente, l'*anusvāra-*, et non une consonne ayant un point d'articulation propre.

En skr. les occlusives sonores finales sont sourdes à la pause : *dvipát* neutr. « qui a deux pieds » de *dvipad-*, *suṣṭúp* ntr. « qui fait un bruit agréable » de *suṣṭubh-*. En albanais de même : *zok* « oiseau » à côté de *zog-u* « l'oiseau », *el'p* « orge » à côté de *el'b-i* « l'orge », *garþ* « haie » à côté de *garđ-i* « la haie », *bres* « ceinture » à côté de *brez-i* « la ceinture ». En irlandais les spirantes sonores étaient prononcées sourdes à la finale : *tech* « maison » à côté de *teg*. En gotique les spirantes sonores *-ƀ*, *-đ*, *-z* devenues finales étaient sourdes : *hlaif* « pain » accus. à côté de génit. *hlaibis*, *liuhaþ* « lumière » à côté de gén. *liuhadis*, *riqis* « obscurité » à côté de génit. *riqizis*.

Les monosyllabes doivent être mis à part : ils n'ont pas à proprement parler de fin de mot puisque leur syllabe finale n'est précédée d'aucune autre et qu'elle est le corps même du mot. Aussi nous voyons qu'ils ont souvent un traitement particulier. Ainsi en arménien un mot comme *khun* « sommeil » répond à skr. *svápnam*, gr. *húpnon*, c'est-à-dire que la nasale finale y est tombée ainsi que la voyelle qui la précédait ; mais un monosyllabe tel que *khan* « que » qui répond à lat. *quam* n'a rien perdu ; *khan* représente une forme intense.

Quand un monosyllabe est autonome il tend à conserver tous ses éléments, en particulier sa consonne finale, là où les autres mots la perdent ; et même, lorsqu'il se termine par une voyelle, il tend à allonger cette voyelle, tandis que lorsqu'il est uni à un autre mot il tend à se conformer aux règles générales. De là got., v. isl., v. angl., v. sax. *at*, vha. *az*, répondant à lat. *ad*, qui ont conservé leur dentale finale alors que les polysyllabes l'ont perdue dès le germanique commun. De là l'opposition entre v. isl. *þat* correspondant à skr. *tád* et got. **þa* dans *þei* = **þa + ei* ; entre fr. *rien* de *rem* et *jà* de *iam* ; entre esp. *quien* et fr. *que* de *quem*. D'autre part entre gr. *me* et skr. *mā*, lat. *mē* ; entre skr. *pra*, gr. *pro*, lat. *pro-*, lit. *pra*, v. sl. *pro* et véd. *prā*, gr. *prō-*, lat. *prō*, lit. *pro*, v. sl. *pra-* ; entre gr. *sú*, vha. *du*, lit. *tù* et lat. *tū*, v. pr. *toū*, v. sl. *ty*.

On n'a considéré la fin de mot que dans un certain nombre de langues de la famille indo-européenne. Elle se prête particulièrement à cette étude parce que les mots y sont, plus que dans beaucoup d'autres langues, indépendants et autonomes. Mais une étude de ce genre serait fructueuse dans n'importe quelle famille de langues ; seulement dans la plupart les mots sont beaucoup moins indépendants qu'en indo-européen. En sémitique, en bantou le rôle de chaque mot est marqué dans une large mesure par sa forme propre, ses préfixes et ses désinences ; mais il n'est pas autonome, sa position est déterminée de façon plus ou moins rigoureuse, il n'est pas libre par rapport à son entourage. Il l'est encore moins en turco-tatar, où les mots sont réunis de façon définie et où un seul des éléments de chaque groupe est affecté de marques grammaticales distinctives.

X

USURE, ANALOGIE, CONTAMINATION

Plus un mot est rare, plus il a besoin d'être articulé nettement pour être compris ; mais lorsqu'un mot est employé d'une manière très fréquente, à des places et dans des emplois constamment les mêmes, avec une valeur bien connue, attendue, prévue, une simple indication suffit pour le faire reconnaître ; son articulation se relâche, se réduit à l'indispensable, et il en résulte qu'il subit une évolution toute particulière, inconnue des mots ordinaires, et qui est surtout caractérisée par la perte d'éléments phoniques que gardent tous les autres mots.

Tels sont les termes de politesse les plus ordinaires, comme fr. *monsieur*, qui se prononce *mœsyœ* et *msyœ* suivant les conditions, et qui est une réduction tout à fait insolite de *monseigneur* ; *maam* de *madame*, *mamzèl* de *mademoiselle*. En espagnol *Vd.*, prononcé *usté* « vous », de *vuestra merced* « votre grâce ».

En dehors des termes de politesse on peut citer dans le français de la conversation familière : *ça* de *cela*, *swisi* de *celui-ci*, *swila* de *celui-là*, *kèkšoz* de *quelque chose*, *bẽ* de *bien*, *pü* de *plus*, *syuplè* de *s'il vous plaît*.

Si l'on n'avait pas la forme du gotique *himma daga* « ce jour-ci, aujourd'hui », on hésiterait à croire qu'un ancien *hiu tagu* « ce jour-ci » soit devenu en vha. *hiutu*, all. *heute* « aujourd'hui », et que *hiu dagu* « ce jour-ci » soit devenu en v. sax. *hiudu* « aujourd'hui ». On a des transformations analogues de *hiu jâru* « cette année » devenant *hiuru*, all. *heuer*, et de *hînaht* « cette nuit » devenant *hînet* en mha. et *heint* « aujourd'hui » en bavarois moderne. L'accent portait sur le début du composé, sur le démonstratif qui renferme l'essentiel de l'idée, à savoir l'indication qu'il s'agit de ce qui est le plus près, et tout le reste a été réduit à presque rien et est devenu méconnaissable.

En béotien les mots en *-ā-* avaient un génitif pluriel en *-āōn*, sans contraction ; mais la contraction s'était faite dans un mot aussi usité que l'article, et l'on disait par exemple : *tōn drakhmāōn*.

En grand russe le génitif *togó* « de celui-là » se prononce *tavó*, bien qu'un *g* intervocalique ne devienne *v* dans aucun autre mot.

En anglais un *þ* initial (*th* dur) reste sourd d'une manière générale : *I think* ; mais il est devenu sonore, *đ*, dans l'article *the* et les mots accessoires, c'est-à-dire qu'il a subi un affaiblissement de forte en douce. Le même phénomène s'observe en irlandais, en scandinave, en arménien, et aussi en dehors des langues indo-européennes, p. ex. à Samoa.

allemand *gmōin* = *guten Morgen*, *tnāmn* = *guten Abend*, *tnānt Herr* = *guten Abend, Herr*.

portug. *nha mãe* pour *minha mãe*, *nhor pae* pour *senhor pae*.

L'analogie n'est pas un phénomène d'évolution phonétique ; mais elle doit être signalée dans une étude d'ensemble sur la phonétique, parce qu'elle détermine des changements phonétiques exactement comparables aux résultats de tous les phénomènes d'évolution qui ont été envisagés ci-dessus. Elle donne lieu à des changements consonantiques et à des changements vocaliques, à des interversions et à des métathèses ; elle provoque des modifications semblables à celles qui résultent de différenciations et de dissimilations, d'assimilations et de dilations. Seulement elle ne s'accomplit jamais que d'une manière sporadique, parce que son action n'est pas déterminée par la structure phonique des mots, mais par leur fonction ou leur signification. Elle ne correspond pas à un état physiologique, mais à un état mental.

On en a rencontré de nombreux exemples au cours de l'étude de chacun des grands phénomènes de l'évolution phonétique ; il a même paru bon de lui consacrer un développement propre dans le chapitre de la métathèse, parce qu'elle constitue véritablement une catégorie particulière de métathèses. Mais il semble utile, à cause du rôle très considérable qu'elle joue continuellement dans l'évolution phonétique, de l'envisager brièvement d'ensemble et pour elle-même.

On peut distinguer l'analogie *morphologique* et l'analogie *lexicologique*. Les formes atteintes par la première font partie d'une flexion ou d'un système, celles où se manifeste la seconde sont généralement à peu près isolées.

1° Analogie morphologique :

En face des formes sanskrites *vavárta*, *vavṛtimá* on attend en gotique *warþ*, **waúrđum*. Au lieu de cela on a *warþ*, *waúrþum* ; mais cette irrégularité n'est pas germanique, cf. vha. *ward*, *wurtum*, ags. *weard*, *wurdon*, qui reportent pour le singulier à un *þ* et pour le pluriel à un *đ* germaniques. Le sujet parlant a saisi la correspondance du pluriel avec le singulier et il s'est rendu compte de ce fait qu'en général l'un ne se distingue de l'autre que par la désinence. C'est ainsi qu'il dit à l'indicatif présent *waírþa* « je deviens » cf. skr. *vártāmi*, *waírþam* « nous devenons » cf. skr. *vártāmaḥ*, où le *þ* apparaît au pluriel comme au singulier. Sur ce modèle il fait *warþ*, *waúrþum* « je devins, nous devînmes » de *warþ*, **waúrđum* ; il a unifié la qualité de la spirante qui précède les désinences, par le sentiment que le radical est un élément fixe et invariable. C'est de la même manière qu'en français de *j'aime*, *nous amons* on a fait *j'aime*, *nous aimons*, sur le modèle de *je chante*, *nous chantons*. Mais cette unification n'est pas obligatoire : la preuve, c'est que le français ne l'a pas faite dans *je tiens*, *nous tenons* et que pour notre verbe germanique, on vient de le voir, ni le vieux-haut-allemand ni l'anglo-saxon ne l'ont opérée. Il y a donc une profonde différence entre ce phénomène et une loi phonétique ; l'application d'une loi phonétique est obligatoire, tandis que l'analogie est une tendance qui aboutit ou n'aboutit pas. Quand l'analogie vient pour jouer son rôle, la scène est déjà occupée ; il s'agit de déloger quelqu'un, et il est souvent plus facile de garder une position que de la prendre d'assaut. Son action ne peut donc se manifester que dans les cas où elle l'emporte dans sa lutte avec le premier occupant ; chaque cas, chaque mot présente des résistances qui lui sont propres et est un cas particulier. Dans l'exemple choisi **waúrđum* était la forme héréditaire

fournie par le germanique ; mais l'analogie avait pour elle que cette forme faisait partie d'un système, à savoir de la conjugaison du verbe *waírþan*. Si ç'avait été un mot isolé elle n'aurait eu aucune prise sur lui. De plus, même ici, on voit qu'en vieux-haut-allemand et en anglo-saxon elle est restée impuissante ; en gotique, où elle a triomphé, elle aurait pu à la rigueur se produire en sens inverse. De **waúrđum* elle aurait pu tirer **warđ*, qui serait devenu **ward*. C'est ainsi qu'en français *je poise, nous pesons, je liève, nous levons* sont devenus *je pèse, nous pesons, je lève, nous levons* sur le modèle de verbes tels que *j'achève, nous achevons*. Une telle action régressive peut nous paraître surprenante, à nous qui, pendant dix ans ou davantage, nous sommes bourré la tête de paradigmes de toute sorte. Pour nous *vous chantez* suit *nous chantons* comme le nombre 5 suit le nombre 4 ; mais les Germains n'avaient pas eu de Noël et Chapsal pour leur arrondir des paradigmes. La première personne du singulier et la première du pluriel étaient unies dans leur esprit par le sens, mais sans qu'il y eût entre les deux formes le moindre rapport d'antériorité ou de dépendance. Il en a d'ailleurs été de même chez nous, en France, fort longtemps ; car le peuple, qui est le principal agent de l'évolution des langues, ne fait que commencer à savoir lire et écrire et à apprendre de la grammaire. Si l'on a pu dire *je vais, nous allons*, c'est parce que ces formes étaient isolées et qu'on n'avait pas l'habitude de les trouver en paradigmes. Il n'est d'ailleurs nullement certain que *je pèse, je lève* soient dus à *nous pesons, nous levons*. Il y a grand chance même pour qu'on doive y reconnaître plutôt l'influence de l'infinitif, qui, bien qu'étant une forme nominale, domine souvent dans une certaine mesure toute la conjugaison. Ce serait alors sur le modèle de *achever, j'achève* que l'on aurait tiré de *peser, lever, je pèse, je lève*. En gotique il y avait une raison pour que ce fût *waúrđum* qui cédât plutôt que *warþ* ; c'est qu'il n'y avait dans toute la conjugaison qu'un petit nombre de formes qui avaient droit à la spirante sonore *đ*, tandis que la sourde *þ* était normale partout ailleurs : *đ* devait succomber parce qu'il appartenait à la minorité. Quoi qu'il en soit, cette discussion fait toucher du doigt un nouveau trait qui distingue l'analogie des lois phonétiques : c'est que l'aboutissement de ces dernières est précis, tandis que celui de l'analogie est souvent ambigu *a priori*.

Un autre caractère qui distingue l'analogie des lois phonétiques, c'est que ces dernières ont leur formule propre à chaque langue, tandis que l'analogie se comporte chez toutes de la même manière. Ce n'est pas à dire que la même évolution phonétique ne puisse pas apparaître dans des langues très diverses. Ainsi la *mutation consonantique* du germanique se retrouve presque semblable en arménien ; cela tient à ce que le nombre des directions dans lesquelles un phonème ou une catégorie de phonèmes peut évoluer, est limité ; ils peuvent d'abord ne pas évoluer du tout, mais dans les langues où ils se modifient, il n'y a pour leur évolution qu'un certain nombre de possibilités. La mutation consonantique de l'arménien est presque la même que celle du germanique, mais il n'y a aucun lien entre elles et elles sont absolument indépendantes l'une de l'autre. Dans n'importe quelle langue une catégorie donnée de phonèmes est menacée de se transformer, mais elle n'est pas menacée *a priori* de se transformer dans tel sens plutôt que dans tel autre. Tandis que l'analogie est la même menace qui domine toutes les langues : c'est un phénomène psychologique *humain*.

Autres exemples :

On dit en français : *elles pondent, elles pondaient*, au lieu de *elles ponent, elles ponaient*, d'après *pondre, pondra*.

En portugais on dit *escreve* = *scrībit* d'après *escrevir*.

On a en grec : *hépetai* « il suit » (au lieu de **hétetai*, lat. *sequitur*) d'après *hépomai, hepómetha, hépontai* ; — *peúsomai* (au lieu de **pheúsomai*, lit. *pa-bundù*) d'après *punthánomai* ; — *hē̃stai* « il est assis » (au lieu de **ē̃stai*, skr. *ā́ste*) d'après *hē̃mai* = **ēsm-* ; — *arnási* (au lieu de **arasi*) de *arḗn*, d'après les autres cas obliques tels que gén. sing. *arnós*.

A Vinzelles (Basse-Auvergne) un *r* en syllabe accentuée garde sa place originaire :

brótsa « broche » de *brocca*, *bárba* « barbe » de *barba*.

Mais en syllabe préaccentuée un *r* originairement implosif reste implosif : *bardzèi* « berger » de **berbicariu*, et un *r* originairement combiné devient implosif : *purmèi* « premier » de **primariu*.

Quand dans un même radical la syllabe contenant un *r* est, au cours de la flexion ou de la dérivation, tantôt accentuée, tantôt inaccentuée, cet *r* peut donc être tantôt combiné et tantôt implosif : *ēbrótsè* = **imbrocco* et *ēburtsá* = **imbroccare*.

Cette dualité de formes devient dans l'esprit du sujet parlant un type phonétique qui peut servir de modèle et de point de départ pour diverses actions analogiques. Ainsi, dans la conjugaison d'un verbe tel que **excorticare* « écorcher » l'*r* de la syllabe *-cor-* ne doit se déplacer nulle part puisqu'il était originairement implosif. On a en effet infin. *ikurtsá* et ind. prés. *ikórtsè* de **excortico* ; mais à côté de *ikórtsè* on a aussi, quoique moins fréquemment, *ikrótsè*, qui est fait sur le modèle de *brótsè*. De même à côté de *turna* « retourner » de *tornare* et *tórnè* de *torno*, on a l'analogique *trónè*.

Les infinitifs comme *kramá* « roussir (un vêtement) » de *cremare*, *drisá* « dresser » de **drectiare*, *gruña* « grogner » de **grunniare*, *krida* « crier » de **krītare*, *kraña* « craindre » sont analogiques d'après les formes de la conjugaison dans lesquelles la syllabe contenant l'*r* est accentuée.

L'unification analogique est une tendance permanente, mais elle est bien loin de se réaliser toutes les fois qu'elle le pourrait. A Vinzelles, dans un verbe comme *ēburtsa* « embrocher » on a cette forme à interversion dans toute la conjugaison, sauf aux personnes où la syllabe *-broc-* était accentuée, à savoir *ēbrótsè* « j'embroche », *ēbrótsa* « il embroche », *ēbrótsō* « ils embrochent » et aux trois mêmes personnes du subj. prés. Mais on a la forme à interversion à la 1[re] et à la 2[e] personnes du pluriel des mêmes temps, parce qu'elles avaient anciennement l'accent sur la désinence ; elles l'ont aujourd'hui sur le radical, par suite d'une action analogique qui a généralisé la place que l'accent occupait aux autres personnes des mêmes temps ; ce recul de l'accent s'est opéré postérieurement à l'accomplissement de l'interversion. La forme à interversion apparaît aussi à la 2[e] pers. du sg. des mêmes temps, parce que dans ce patois elle a été d'une manière générale refaite sur la 2[e] du pluriel, et cela postérieurement à l'interversion. On a donc un indicatif présent qui se conjugue ainsi : sg. 1[re] pers. *-brots-*, 2[e] *-burts-*, 3[e] *-brots-*, plur. 1[re] et 2[e] *-burts*, 3[e] *-brots-*, ce qui est un magnifique exemple de la puissance des lois phonétiques en lutte avec l'unification analogique.

2° Analogie lexicologique :

Un mot dont une partie, spécialement sa finale ou son initiale, présente un aspect relativement rare est contaminé par une catégorie de mots qui ont au même endroit une forme fréquente :

fr. popul. et anc. fr. *verrure* pour *verrue*. Influence des nombreux mots terminés en *-ure*, comme *égratignure*, *écorchure*, *bavure*, *enflure*, *piqûre*, etc. ; — fr. popul. les noms de maladies en *-ite* se terminent en *-ique* dans le peuple : *méningique*, *flébique*, *bronchique*, etc. ; c'est que la finale *-ite* est assez rare dans les autres catégories de vocables, tandis que la finale *-ique* est fréquente : *mécanique*, *boutique*, *fabrique*, *musique*, *physique*, etc. ; — gasc. *Bernắt* « Bernard » n'est pas le produit d'une dissimilation, qui serait contraire à la formule II ; il y a eu remplacement de la finale *-ard* par le suffixe diminutif *-at*, comme dans *Blancát* « Blanchard » ; ces noms propres deviennent par là des sortes d'hypocoristiques.

lat. vulg. remplacement du suffixe rare *-ēnum* par le suffixe fréquent *-īnum* : *ueninum* (au lieu de *uenenum*), prov. *veri*, v. fr. *velin*, milan. *venĩ*, esp. *venin* ; — it., esp. *pergamino*, fr. *parchemin* de *pergamenum* ; — it. *pulcino*, prov. *polsi*, fr. *poussin* de *pullicenum*.

lat. *dies*, appartenant à une déclinaison peu représentée, glisse dans certaines langues romanes à la déclinaison en *-a* : macéd. *zia*, v. it., prov., catal., esp., port. *dia*.

ital. *pieno* « plein », *pieve* « paroisse » de *plēbe*, *piega* « pli » devaient avoir un *ẹ́* ; mais *iẹ́* n'apparaissait que chez eux ; ils l'ont remplacé par *iè* d'après les mots très nombreux, comme *piède* « pied », *mièto* « je moissonne », etc., dans lesquels *iè* était normal.

ital. *inverno*, esp. *invierno* de *hibernu* sous l'influence de l'initiale fréquente *in-*.

esp. *lámpara* de *lampada* doit son *r* à *cándara*, *címbara*, *cántara*, etc.

ital. *garofano* « girofle » de *garofulum* doit sa finale *-ano* à la fréquence de ce suffixe dans les noms de plantes : *balano* « balane », *ladano* « ciste », *platano* « platane », etc.

L'initiale inaccentuée *as-* devant consonne autre que *s* est rare en roman, tandis que l'initiale *es* + *cons.* y est fréquente soit qu'elle provienne de *s* + *cons.*, soit qu'elle remonte à *ex* + *cons.*, d'où le remplacement très usuel de la première par la seconde : ital. *scalogno*, v. fr. *eschaloigne*, prov. *escalonha*, esp. *escalona*, de *ascalonia* ; — ital. *spinace*, v. fr. *espinache*, prov. *espinac*, esp. *espinaca*, de arab. *aspanākh* ; — ital. *sparago*, prov. *espargue*, esp. *espárrago*, port. *espargo*, de *asparagu* ; — fr. *écouter* de v. fr. *ascouter*, prov. *escoutar*, cat. *escoltar*, esp. *escuchar* de v. esp. *ascuchar*, port. *escutar*, de *a(u)scultare*.

Un mot est contaminé par un autre qui appartient à la même famille ou à une même catégorie grammaticale :

Vinzelles *púrna* « prune » (au lieu de **prüna*) d'après *purnèi* « prunier ».

a. fr. *perier* de **pirariu* est devenu *poirier* en moyen français sous l'influence de *poire*, d'après des modèles tels que *pomme*, *pommier*, *prune*, *prunier*.

fr. *tien* d'après *mien*.

gr. mod. *esú* « tu » (au lieu de *sú*) d'après *egó* « je ».

esp. pop. *mos* « nous » (pour *nos*) doit son *m* à l'influence de *me* « moi » et surtout de la finale de la première personne du pluriel : *compra-mos* « nous achetons » en face de *compra usted* « vous achetez ».

Un mot est contaminé par un autre avec lequel il a sémantiquement quelque chose de commun, en réalité ou en apparence (étymologie populaire) :

fr. popul. *eau-bénitier* « bénitier » d'après *eau-bénite*.

fr. dial. *šti* « petit et misérable », féminin *štit* au lieu de **štiv* (*chétif*, *chétive*) d'après *pti*, *ptit*, qui a à peu près le même sens.

fr. popul. *cepourtant* résulte du mélange de *pourtant* avec *cependant*.

fr. popul. *arqueduc* « aqueduc », parce que presque tous les *aqueducs* sont élevés sur des *arcs*.

fr. popul. *pulmonie*, pour *pneumonie*, d'après *pulmonaire*.

fr. popul. *se ramémoirer* est le résultat du mélange de *se remémorer* avec *se rappeler* et *mémoire*.

fr. popul. *un barc* « bac » est en quelque sorte le masculin de *barque*.

fr. popul. *une avallée* « une vallée » par suture de l'*a* de l'article (*la vallée*) sous l'influence de *avaler* « descendre ».

fr. dial. (rémois, langrois, dijonnais, etc.) *lévier*, *lavier* « évier » sous l'influence du verbe *laver*, parce que c'est sur les éviers qu'on *lave* la vaisselle ; il en résulte la suture de l'article, et en outre dans la seconde forme un changement vocalique.

grec tardif *phárugks* (au lieu de *phàruks*) d'après *lárugks*.

vha. *bim* « je suis » (au lieu de *biu*) sous l'influence de *im* « je suis » (got. *im*).

esp. *tinieblas* « ténèbres » doit son *l* pour *r* à *nieblas* « brouillards ».

nivernais *couatre* « goître » est dû au mélange de *goître* avec *cou*.

fr. popul. *épouffeter* pour *epousseter* d'après *pouffer*, qui est dans une certaine mesure synonyme de *souffler*.

port. *ferrolho*, *ferrojo* « petite broche, petite pique, verrou », de *ueruculu*, doivent leur *f* à *ferrum*, les objets qu'ils désignent étant généralement en fer.

fr. *pourpier*, de *pulli-pedem*, doit son premier *r* à l'influence de *pourpre*, parce que d'une part l'espèce la plus répandue de pourpier des jardins, dit grandiflore, donne des fleurs d'un violet purpurin et que, d'autre part, les tiges du pourpier sauvage sont de couleur pourpre.

fr. popul. *amicablement* pour *amicalement* d'après *aimablement*.

fr. popul. *fraction* pour *faction*, parce que les factions sont en effet des fractions.

mha. *armuosen* pour *almuosen* d'après *arm* « pauvre ».

lat. *mālus* « le mât » pour **mădus* d'après *pālus* « le poteau ».

fr. popul. *chamoine* pour *chanoine*, par introduction dans ce vocable du mot *moine*.

esp. *vagamundo* de *vagabundus* par mélange avec *mundo*.

fr. *ombrelle* de *umbella* par mélange avec *ombre*.

fr. *anormal*, croisement de *anomal* avec *normal*.

romg. *piantofla*, mélange de *pantofla* avec *pianta*.

esp. il y a dans l'*Alhambra* une salle que les Arabes appelaient, dit-on, salle de la *baraka*, c'est-à-dire « bénédiction ». Les Espagnols l'appellent la salle de *la barca* « barque », parce que sa voûte a la forme d'une barque placée la quille en l'air. Ils ont ainsi remplacé par étymologie populaire le mot arabe qui n'avait pas de sens pour eux par un mot espagnol qui sonne à peu près de même et présente une signification bien claire.

esp. *conmigo*, influence de *mí*.

fr. *calfeutrer*, mélange de *calfater* avec *feutre*.

esp. *barreda* « glaisière », *polvareda* « nuage, tourbillon de poussière » ne sortent pas de *barrera*, *polvorera* par dissimilation, mais ont pris le suffixe collectif *-eda* de *arboleda* « lieu planté d'arbres », *salceda* « saussaie », etc.

it. *spǫrco* « sale » de *spurcu*, doit son *ǫ* à un mélange avec *porco* « porc ».

it. *nǫzze*, fr. *noce* de **nǫptia* (au lieu de *nuptia*) d'après *nǫvius*, *nǫvia* « fiancé, -ée ».

fr. popul. *purésie* pour *pleurésie*, d'après *pus*. Les pleurésies sont en effet souvent purulentes ou accompagnées d'épanchement.

all. *karfunkel* « escarboucle » de *karbunkel*, influence de *funke* « étincelle ».

fr. popul. *impréciation*, « son impréciation n'a pas été favorable », est dû au mélange de *appréciation* avec *impression*, l'appréciation étant souvent l'expression d'une impression.

fr. popul. *apétirif* « apéritif ». Pour le peuple, apéritif ne signifie rien, tandis que *apétirif* désigne très nettement « ce qui donne de l'appétit ».

lat. *crassus* est devenu pour la plus grande partie du domaine roman *grassus* par mélange avec *grossus*, de là : roum. *gras*, it. *grasso*, fr. *gras*, prov. *gras*, esp. *graso*, port. *graxo*.

v. irl. *do-chruth* « difforme, laid », de *cruth* « forme » avec premier terme = i.-e. **dus-*, d'après *so-chruth* « bien fait, beau » dont le premier terme = i.-e. **su-*. L'occlusive initiale du 2[e] terme ne devient normalement spirante qu'après voyelle.

Un mot est contaminé par un autre dont la signification est opposée :

esp., port. *celestre* pour *celeste* d'après *terrestre*.

all. dial. *morgend* (au lieu de *morgen*) « matin » d'après *abend* « soir ».

lat. vulg. *sinexter*, **sinester* (au lieu de *sinister*) sous l'influence de *dexter* ; de là : it. *sinẹstro*, v. fr. *senẹstre*, esp. *siniestro*.

lat. *reddere* est devenu dans divers parlers romans **rendere* sous l'influence de *prendere* ; de là : it. *rendere*, fr. *rendre*, v. prov. *render*, esp. *rendir*, port. *render*.

lat. *mortuos* « mort », v. sl. *mrĭtvŭ* (au lieu de **mortus*, etc., cf. skr. *mṛtáḥ*, gr. *brotós*) sous l'influence de lat. *uī-uos*, v. sl. *živŭ*.

lat. vulg. *grevis* « lourd » (au lieu de *gravis*) sous l'influence de *levis* « léger » : roum. *greŭ*, it. *greve*, fr. *grief*, prov., cat. *greu*, v. esp. *grieve*.

TROISIÈME PARTIE

LA PHONÉTIQUE IMPRESSIVE

PHONÉTIQUE IMPRESSIVE

Dans toutes les langues actuellement parlées sur la terre les éléments phoniques, phonèmes, accents, tons, etc., n'ont d'une manière générale aucune valeur sémantique propre. Les mots eux-mêmes, qui sont des agglomérations de phonèmes, n'ont que des significations arbitraires; ainsi le mot *étable* et le mot *chapeau* pourraient être interchangés sans inconvénient, c'est-à-dire que si le mot *chapeau* était employé héréditairement avec la signification que nous attribuons communément au mot *étable*, personne ne songerait à en être choqué. Les étymologistes diront que *étable* est dérivé d'une racine *stā*, qui a le sens de « se tenir debout », ce qui explique que *stabulum* soit propre à désigner l'endroit où les troupeaux se tiennent lorsqu'ils sont au repos, et d'autre part que *chapeau* est tiré d'un radical *cap* qui veut dire « tête » (*caput*). C'est fort bien; mais il n'y a aucun élément phonique dans *stā*, ni dans *cap*, qui évoque l'idée de « se tenir debout » ou de « tête ». C'est ce qui explique qu'au cours de l'évolution d'une langue un vocable puisse, pour une cause quelconque, entrer en concurrence avec un autre et se substituer à lui dans ses divers emplois sans qu'il en résulte aucun trouble. Ainsi en latin vulgaire *testa* « tesson de pot » est arrivé par une comparaison populaire à désigner la tête, comme aujourd'hui fiole, coloquinte, etc., et, maintenant que le sentiment de la comparaison s'est perdu, *tête* signifie en français exactement ce que signifiait *caput* en latin.

LES ONOMATOPÉES

Mais si toutes les langues sont ainsi essentiellement composées d'éléments phoniques sémantiquement inertes, il y a pourtant dans chacune un certain nombre de mots qui font *onomatopée*, c'est-à-dire qui, par leurs phonèmes, imitent les bruits de la nature ou les rappellent en quelque manière. Les uns sont des onomatopées voulues, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas d'autre origine que le désir de reproduire le plus exactement possible un bruit entendu; tels *glou-glou*, *frou-frou*, *tic-tac*. Les autres sont devenus onomatopéiques accidentellement et ne doivent leur valeur imitative qu'à l'évolution phonétique normale d'un mot qui n'était nullement onomatopéique, tel le verbe vha. *fnëhan* « souffler », qui a toutes les qualités nécessaires pour peindre le souffle et remonte à une forme inexpressive prégerm. **pnek-*, cf. gr. *pnéō*.

L'onomatopée n'est jamais une reproduction exacte, mais une approximation.

Les sons du langage ont certaines qualités, les bruits de la nature en ont d'autres, et les uns ne peuvent recouvrir strictement les autres. Un musicien qui voudrait reproduire le bruit du tambour au moyen d'un piano n'arriverait jamais qu'à l'imiter, qu'à faire quelque chose qui en donnerait l'idée ; son œuvre ne serait qu'une adaptation et à proprement parler une traduction. De même, lorsque nous rendons par une onomatopée un son extérieur, nous le traduisons en notre langage. On peut même dire qu'il y a une double traduction ; non seulement nos organes émetteurs de sons traduisent à leur manière les données que leur fournit notre oreille, mais déjà l'oreille avait interprété et traduit les impressions qui lui parvenaient. Le mot *coucou* reproduit assez bien le cri de l'oiseau qu'il désigne. Si quelqu'un émet ce cri à une certaine distance avec les intonations voulues l'illusion est complète ; c'est donc une onomatopée parfaite. Pourtant il est certain, et une fois prévenu on s'en rend parfaitement compte en écoutant attentivement, que l'oiseau ne chante pas *coucou*, mais seulement *ou-ou*. Pourquoi interprétons-nous par *coucou* ce qui est en réalité *ou-ou* ? Parce que nous ne sommes guère accoutumés à prononcer deux fois de suite la même voyelle sans consonnes ; parce qu'à un certain éloignement nous confondons les occlusives ou même nous ne les percevons pas du tout ; de là notre habitude de les restituer dans les mots que nous reconnaissons et d'en supposer dans les autres. Dans ces sortes de suppositions ce n'est pas le hasard qui nous guide, et le cri d'un oiseau que l'on entend *ou-ou* ne saurait être traduit *toutou* ou *doudou* ; ce seraient de mauvaises traductions. Les seules occlusives que nous supposions devant une voyelle sont celles qui le même point d'articulation qu'elle. Les introductrices normales de la voyelle vélaire *ou* sont les occlusives vélaires *q* et *g* ; mais le *g* comporte une sonorité et une mollesse qui ne conviennent pas si l'attaque de la voyelle est brusque. Seul le *q* (*c*) remplit toutes les conditions requises, et *coucou* est une traduction irréprochable, mais c'est une traduction.

S'il en est ainsi, comment s'expliquer que le cri d'un autre oiseau, la huppe, qui fait entendre *ou-ou-ou*, ait été traduit en latin *upupa* et non **cucucu* ? C'est qu'ici l'attaque des voyelles est douce tandis que dans le cri du coucou elle est violente et donne l'impression d'un coup de glotte ; et cette impression est renforcée par la note, qui est haute dans le cri du coucou, alors qu'elle est basse dans celui de la huppe. Une occlusive vélaire est la traduction normale d'un coup de glotte dans les langues qui ne font pas un usage courant des occlusives laryngales ; mais une voyelle à attaque douce ne donne pas l'impression d'être précédée d'une consonne, d'où l'initiale vocalique du mot latin. Seulement, après la première voyelle, le système phonique de la langue exige une consonne pour passer à chacune des deux autres. Quelle sera cette consonne ? Le *q* serait mauvais, puisqu'il donnerait l'impression d'un coup de glotte ; mais il se trouve que l'*ou* met en jeu deux régions articulatoires, le voile du palais et en même temps les lèvres qui se projettent et s'arrondissent. La consonne sera donc une occlusive labiale, le *p*, qui est aussi fort que le *q*, mais a l'avantage de n'évoquer en rien un coup de glotte, ou à la rigueur la douce correspondante, le *b*, qui est parfaitement admissible pour une attaque douce. C'est en effet un *p*, et quelquefois un *b*, que l'on rencontre dans toutes les langues qui, pour désigner cet oiseau, se sont inspirées de son cri. C'est ainsi que le grec l'appelle *épops* et traduit directement son cri par *epopoï* ; dans les langues romanes on a affaire soit à des formes nouvelles, indépendantes du mot latin et dues uniquement à l'imi-

tation du cri, comme *poupou* et aussi *boubou*, qui sont très répandus dans le parler populaire de diverses régions françaises; soit à des formes issues du mot latin mais plus ou moins influencées dans leur développement par le souvenir du cri et les besoins onomatopéiques : roumain *pupăză*, macédonien *pupă*, italien *bubbola*, piémontais *pupula*, calabrais *púpita*, sicilien *pipituni*, espagnol *abubilla*, etc. ; en allemand *-hopf* (dans *Wiedehopf*) est sans doute le mot latin *up(u)pa*, avec une aspiration initiale qui peut être due à l'influence de *hupfen* (*hüpfen*), bien que la huppe ne soit pas un oiseau sauteur. — Quant à la voyelle finale du mot latin elle aurait dû être un *u* comme les deux précédentes; mais le latin ne possédait de noms en *u* que du genre neutre. Il convenait que le nom de cet oiseau eût un genre d'être animé ; c'est pourquoi il est entré dans la catégorie la plus caractéristique des féminins en prenant un *a* final. Cet *a* n'empêche pas *upupa* d'être une onomatopée excellente.

Le mot *tictac*, désignant le bruit que fait le balancier d'une pendule, est un autre exemple fort instructif. Il s'agit de deux petits bruits secs, qui forcément diffèrent un peu l'un de l'autre, puisque la roue qui est frappée par le balancier ne l'est pas les deux fois exactement de la même manière. Mais si l'on considère que quel que soit le moment auquel on commence à écouter le bruit de la pendule on entend toujours *tic-tac*, *tic-tac*, jamais *tac-tic* ; que si l'on se contraint, en laissant passer un coup, à entendre *tac-tic*, on revient vite, sans s'en douter, à entendre *tic-tac*, on comprendra qu'il y a des phénomènes psychologiques qui dominent les formations onomatopéiques et les rendent dans une certaine mesure indépendantes des sons imités. On entend *tic-tac* parce que l'on s'attend à entendre *tic-tac* et que la force de l'habitude empêche d'entendre autre chose. Ces deux petits bruits métalliques ne commencent certainement pas par une occlusive dentale et ne finissent pas par une occlusive vélaire. Les occlusives sont là pour marquer que le son commence et finit brusquement. La consonne initiale est un *t* parce que c'est l'occlusive qui s'articule sur la partie antérieure du palais et que cet *i* et cet *a* sont deux voyelles antérieures. Quant à l'occlusive finale, elle pourrait aussi être un *t*; mais on est peu habitué, à cause du principe de la dissimilation, à avoir deux fois la même occlusive dans la même syllabe, et d'autre part on n'aime pas obliger la langue à faire un mouvement de va et vient dans la même syllabe; le point d'articulation de l'*i* et de l'*a* est plus en arrière que celui du *t*, et le *c* est l'occlusive que rencontre la langue dans son mouvement d'avant en arrière.

Mais si c'est l'habitude qui nous contraint à entendre *tic-tac*, qu'est-ce qui a déterminé ceux qui ont créé le mot à ranger les deux syllabes dans cet ordre plutôt que dans l'ordre inverse ? C'est une autre habitude, beaucoup plus générale, qui domine les mots à redoublement de formation purement onomatopéique. Quand ils ne sont pas constitués par la répétition pure et simple d'une même syllabe, comme *coucou*, *ronron*, *glouglou*, *cri-cri*, ils ont une apophonie spéciale. Beaucoup de familles de langues, telles que les langues indo-européennes, les langues sémitiques et d'autres, ont une apophonie caractéristique qui paraît être due à une évolution phonétique et a pris par la suite une valeur morphologique : gr. *leípō*, *élipon*, *léloipa*, all. *helfen*, *half*, *geholfen*. L'apophonie des onomatopées à redoublement est indépendante de celles-là. Elle veut que leurs voyelles accentuées soient d'une manière générale *i*, *a*, *ou*, allant de la plus claire à la plus sombre, sans que cet ordre puisse être interverti. Quelquefois l'*a* est remplacé par un *o* ouvert, de valeur à peu près équivalente. En voici quelques exemples : fr. *pif-paf*, *pif-paf-pouf*, *bim-*

boum, bim-bam-boum, flic-flac, flic-floc, cric-crac, cric-croc, clic-clac, bredi-breda, de bric et de broc, patati-patata, cahin-caha, etc.

all. *pimpampum, piffpaffpuff, flickflack, klippklapp, klitschklatsch, ripsraps, schwipp-schwapp, lirumlárum, klimperklámper, klingklang, singsang.*

angl. *heehaw, jingle-jangle, dingdong, ping-pong, pitapat, tick-tack.*

Dans certaines langues, en concurrence avec ce type, on en rencontre un autre, qui est beaucoup moins important parce que beaucoup plus rare, et qui consiste à commencer par la voyelle sombre la plus fermée; ce type ne comporte que deux degrés.

lat. *tux-tax*, all. *puff-paff*.

LES REDOUBLEMENTS

Le redoublement semble avoir toujours eu à l'origine une valeur plus ou moins intensive ou insistante, comme en français lorsque nous disons : *c'est bien, bien joli, — il est très, très fort, — il est méchant, méchant, — viens vite, vite.* Il consiste dans la répétition sans changement d'un mot ou d'une syllabe. Tels latin *murmurare*, sanskrit *ghargharaḥ, ghurghuraḥ* « bruit », *ganīganti*, etc.

Mais le plus souvent l'une des deux syllabes est rendue plus ou moins différente de l'autre par l'évolution phonétique et en particulier par des actions dissimilantes, qui n'empêchent pas le redoublement d'être senti, mais le rendent beaucoup moins significatif. La voyelle change de timbre, comme dans sanskrit *carkarmi*, grec *mormúrō*, et peut entraîner avec elle une modification consonantique. On a remarqué *ghargharaḥ* où le sentiment du redoublement a maintenu les deux consonnes aspirées contrairement à la loi phonétique ; mais le cas est rare et le type courant est représenté par *jánghanti*, par exemple, grec *porphúrō*, etc. Ou bien l'une des consonnes est déplacée : v. slave *glagolŭ* « mot, parole », tch. *plápol* « flamme », v. sl. *prapor* « clochette », serb. *präporac*, v. russ. *poropor*, tch. *prapor* « drapeau ». Ou bien encore l'une des consonnes est modifiée par dissimilation (en dehors de l'aspiration) : vha. *murmulōn* « murmurer », serb. *mr̀mlati*, lat. *cancer* de **carcer*, lit. *kañkalas* « clochette » de **kalkal-*, — la modification pouvant aller jusqu'à la chute, type gr. *kúklos* de **q^{w}elq^{w}el-*, lit. *bėbrus*, etc., et les redoublements morphologiques des formes verbales, telles que celui du parfait : gr. *léloipa, mémona*, où l'on perçoit encore une valeur intensive, car le parfait exprime qu'une action est passée en insistant sur son achèvement complet.

Rentrent dans la même catégorie de redoublements à valeur insistante les mots du langage enfantin. C'est une tendance très générale chez les enfants de parler par dissyllabes, et de constituer ces dissyllabes par répétition de la même syllabe. Ce sont des mots insistants parce que ce sont des *appellatifs*, au sens large du mot, destinés à appeler ou à désigner des personnes, des animaux, des objets familiers.

Tel lat. *tata* « papa » et lat. *atta* « papa ». Notons dès maintenant l'équivalence impressive de ces deux termes. Ce sont tous les deux des dissyllabes à redoublement, mais le redoublement y est constitué par deux procédés différents : dans le premier une syllabe composée de *cons.* + *voy.* est répétée, dans le second la consonne est géminée, c'est-à-dire qu'elle termine la première syllabe et qu'elle commence la deuxième. Ce n'est pas une consonne longue, c'est la même consonne brève répétée deux fois, avec deux fonctions syllabiques différentes.

Ces mots remontent à l'indo-européen et se présentent dans la plupart des anciennes langues indo-eur. avec des formes peu différentes : skr. *tatáḥ*, v. sl. *tata*, lit. *tė́ta*, *tė́tis*, gr. *táta*, vha. *toto* qui a échappé à la mutation consonantique, c'est-à-dire qui est une forme refaite d'après les mêmes principes qui avaient présidé à la formation du mot indo-européen.

gr. *átta*, got. *atta*, qui a échappé à la mutation consonantique parce que la première consonne d'une géminée n'a pas de métastase. Le mot n'était déjà pas moins remarquable en indo-européen, puisque cette langue ne connaissait pas les géminées, si ce n'est dans les mots de ce type, et qu'un *t-t* né du rapprochement de deux morphèmes y était devenu *tˢt*, d'où gr. *st*, lat. *ss*.

Le grec a aussi *tétta* « papa », qui est une forme encore plus intensive puisqu'elle réunit les deux procédés de redoublement.

Le grec possède encore d'autres formes analogues avec un autre consonantisme : *páppas* et *áppha*, et le français a *papa* qui est répandu aujourd'hui presque dans toute l'Europe, et qui presque partout échappe à l'évolution phonétique normale.

Il est facile de comprendre qu'un de ces termes désignant le *père* puisse être féminisé et alors désigner la « maman », comme skr. *attā* ; c'est ainsi, et le cas est encore plus caractéristique, que dans la vallée d'Aoste, ayant emprunté à l'allemand *bruder* « frère», dont on a fait *brudo* en lui donnant la finale la plus ordinaire des masculins, on en a tiré un féminin régulier *bruda* « sœur ». On conçoit aussi qu'on puisse créer à côté de pareils mots des sortes de dérivés propres à désigner le frère ou la sœur du père, cf. v. sl. *teta* « tante » ; mais il ne faut pas oublier que pour les formations de ce type on ne dispose que de trois catégories d'occlusives, *p*, *t*, *k*, et que l'on peut recourir à l'une ou à l'autre pour former n'importe quel hypocoristique de parenté ; c'est-à-dire qu'à côté des *papa* et des *tata* (ou de leurs équivalents) il y a aussi skr. *akkā* « maman », gr. *Akkṓ* « la nourrice de Déméter », lat. *Acca Lārentia* « la mère des Lares » ; c'est-à-dire surtout que tous ces *atta*, *tata*, ou *appa*, *papa* et leurs équivalents ne remontent pas forcément dans chaque langue où on les trouve à un état de langue antérieur, mais ont pu être refaits dans beaucoup de langues par les mêmes procédés qui leur avaient donné naissance une première fois et indépendamment de toute tradition héréditaire. Tel le *tata* « tante » du midi de la France, qui n'a vraisemblablement rien de commun avec fr. *tante* (issu de lat. *amita* par redoublement hypocoristique) ; tel ital., esp., port. *tato* « frère », *tata* « sœur », suiss. dial. *titta* « vieille femme, tante », norvég. dial. *tytta* « maman ».

Il faut signaler aussi les hypocoristiques de parenté qui ont une nasale pour consonne : lit. *mãma*, *momà*, *memė̃* « mère », bulg., polon. *mama*, gr. *mámmē*, *mámma* « mère », lat. *mamma* « maman, grand mère, nourrice », vha. *muoma* « sœur de la mère », alban. *mεmε* « mère », skr. *māma* « oncle », ital. *mamma* « mère », fr. *maman*, esp. *mama*, port. *mamma*.

v. norr. *amma* « grand mère », vha. *amma* « mère, nourrice », all. *amme* « nourrice », lat. vulg. *amma* « nourrice », esp. *ama* « maîtresse d'une maison, gouvernante », *ama de leche* « nourrice », d'où un masc. *amo* « maître d'hôtel, maître d'une maison ».

Avec *n* : calabr., sicil. *nanna* « grand mère », *nannu* « grand père », esp. *nana* « maîtresse de maison », ital. *nonno* « grand père », *nonna* « grand mère », sicil. *nunnu* « père », *nunna* « mère », fr. *nonne*, v. ital. *ninna* « jeune fille », esp. *niño* « enfant », *niña* « fillette ».

Le raccourcissement d'un nom propre avec introduction d'une géminée est un procédé fréquent dans les langues indo-européennes pour la formation des hypocoristiques : gr. *Nikottṓ* = *Nikotéleia*, vha. *Sicco* = *Sigbert*, lat. *Varro*, *Gracchus*, skr. *Cakkaḥ*, etc. C'est naturellement au vocatif que sont nées ces formes ; ce sont des formes appellatives.

Au fond c'est toujours un procédé d'insistance. C'est pourquoi il est fréquent non seulement dans le langage enfantin, mais d'une manière plus générale dans le langage familier et dans le parler populaire, qui est souvent dans une certaine mesure familier et enfantin. Il apparaît dans des substantifs désignant ,

des parties du corps, qui sont par là des équivalents de diminutifs, tels lat. *bucca*, armén. *akn* « œil », gr. *ókkos* Hés. (cf. lat. *ocellus*),

des animaux, particulièrement des animaux domestiques : lat. *uacca* « vache », — irl. *bocc* « bouc » de **bukko-*, v. isl. *bokkr*, ags. *bucca*, vha. *boc* de germ. **bucca-*, — all. *zicke* « petite chèvre », vha. *zicchî*, *zickîn* de **tikkīn*, hypocoristique de *ziege* = **tigō*, et aussi, avec une métathèse consonantique, all. *kitze* « petite chèvre », vha. *kizzîn*, *chizzî* de **kittin* qui sort du même **tikkīn*, — irl. *cat* « chat » = **catto-*, lat. *cattus*, all. *katze*, vha. *kazza* = **katta-*, — et avec une apophonie caressante en voyelle claire (cf. p. 406) all. *kitze* « petit chat », bas-all. *kitte*, hypocoristique de *katze*, all. *hippe* « chèvre », hypocoristique tiré de **haber* « bouc », bas-all. *hitte* « chèvre », hypocoristique tiré de m.h.all. *hatele* « chèvre » ;

aussi dans des adjectifs ou des noms qualificatifs avec valeur intensive : lat. *lippus* « chassieux », *scurra* « bouffon », gr. *gúnnis* « efféminé », lat. *cuppes* « gourmand », *flaccus* « aux oreilles tombantes », *buccō* « qui a une grande bouche », *maccus* « qui a de grosses mâchoires », — dans des verbes : v.h.all. *lecchōn* « lécher », etc.

Quand le mot à redoublement, quelle que soit la nature du redoublement, redoublement total par reproduction, redoublement partiel, redoublement par gémination consonantique, désigne un bruit ou un mouvement, la valeur intensive ou insistante qui lui est inhérente prend une nuance sémantique spéciale : le mot à redoublement indique que le bruit ou le mouvement dure, se prolonge ou se répète.

Lorsque V. Hugo a écrit dans *Napoléon II* :

Le flot sur *le flot* se replie,

il n'a pas voulu dire qu'un flot se replie sur un autre une fois pour toutes, mais il a fait sentir très nettement que les flots se succèdent et se replient les uns sur les autres continuellement et d'une manière indéfinie.

Coucou est la reproduction d'un cri double et nous rappelle tel quel ce cri double, sans en exclure ni en évoquer la répétition possible. C'est en somme un cas assez rare. *Glouglou*, *ronron*, qui sont faits de la même manière, nous suggèrent, comme le vers de V. Hugo pour un mouvement, l'idée d'un bruit qui se reproduit d'une façon continue et un nombre de fois indéterminé. Le bruit qui se répète peut être toujours à peu près identique, commme celui que désignent les mots *glouglou*, *ronron*, *murmure*, gr. *babázō* « je bégaie », ou bien il présente une certaine modulation, comme ceux qui sont traduits par les onomatopées *tic-tac*, *cric-crac*, *pif-paf-pouf*, *bim-bam-boum*.

Il n'est d'ailleurs nullement indispensable que la répétition porte sur une syllabe

toute entière ou sur un groupe de sons. Dans cet hémistiche de la fable *Le coche et la mouche* :

Va, vient, fait l'empressée,

l'allitération du *v* qui commence les deux premiers mots a suffi à La Fontaine pour rendre en quelque sorte matériellement sensibles l'agitation et les allées et venues continuelles de la mouche. Il n'en faut pas davantage à un mot qui désigne un bruit pour devenir onomatopéique et faire sentir que ce bruit se répète. Tels sont la plupart des mots à *réduplication brisée* [1], c'est-à-dire dans lesquels la fin de la seconde des deux syllabes redoublées, ayant été sentie comme un élément suffixal, a été remplacée par un autre élément suffixal ; par exemple : lit. *bambė́ti* « grommeler », *burbė́ti* « bégayer », lat. *balbus* « bègue », gr. *bombéō* « je bourdonne », v. irl. *bablóir* « bavard », lit. *blabūris* « bavard », *tytaras* « dindon », gr. *tétaros* « faisan », fr. *caqueter*, *tintement*, *barboter*, *gargouiller*.

Le phonème dont la répétition fait onomatopée n'est pas nécessairement une consonne ; il peut aussi bien être une voyelle comme dans ce vers de Heredia :

Et P*an* ral*entissant* ou press*ant* la cad*ence*.

C'est le cas pour le mot *monotone* dont les trois *o* ouverts peignent si bien un bruit identique répété indéfiniment ; dans le mot *cliquetis* les deux *i* jouent un rôle également suggestif pour un bruit d'une nature précise, celui qui résulte de l'entrechoquement des armes et ceux qui sont analogues à celui-là.

Il faut ajouter qu'un mot peut désigner un bruit répété, comme all. *plaudern* « bavarder, caqueter », *klirren* « cliquetis », sans faire aucunement sentir que ce bruit est répété ; n'ayant en lui aucun phonème répété, il ne présente rien qui puisse suggérer l'idée de la répétition. D'autre part, un mot peut posséder plusieurs fois le même son, voire la même syllabe, sans exprimer en rien la répétition si l'objet désigné ne comporte pas cette idée. Tels sont lat. *teter* « noir », att. *téttares* « 4 », fr. *bourbier*, *encens*, angl. *pickpocket* « filou ». La répétition des phonèmes n'est donc expressive qu'en puissance et sa valeur ne vient en lumière que si l'idée exprimée le comporte.

VALEUR IMPRESSIVE DES VOYELLES

On a vu qu'une onomatopée comme *pif-paf-pouf* contient une modulation produite par son apophonie vocalique. Chacune des syllabes de ce mot constitue aussi une onomatopée monosyllabique servant à désigner un bruit unique ; mais elles ne s'emploient pas indifféremment pour n'importe quel bruit. Ainsi *pif* peut désigner celui que fait un chien de fusil en s'abattant sur la cheminée, *paf* celui d'un coup de fusil, *pouf* celui de la chute d'un homme qui tombe sur son derrière. Si l'on nous disait qu'un sac de farine en tombant par terre a fait *pif*, nous demanderions immédiatement comment il a bien pu produire un bruit aussi inattendu. Les carriers de Fontainebleau ont trois onomatopées pour désigner les diverses qualités de grès ; ils appellent *pif* celui qui est très résistant, *paf* la pierre de bonne qualité, et *pouf* celui qui se réduit en sable sous le moindre choc. C'est donc que les différentes voyelles ont pour nous des valeurs spéciales.

En effet, les voyelles sont des notes variées qui impressionnent diversement notre oreille. Les unes sont des notes aiguës, les autres des notes graves, les unes

1. Cf. GRAMMONT, *La dissimilation consonantique*, p. 168 sqq.

sont des notes claires, les autres des notes sombres, les unes sont voilées, les autres éclatantes. C'est la disposition des organes buccaux nécessaire pour leur émission, qui détermine leur qualité. Toutes celles qui ont leur point d'articulation sur la partie antérieure du palais sont des voyelles *claires*, à savoir *i*, *ü*, *é*, *è*, *eu* fermé (*ø*, comme dans le mot *feu*). Parmi ces voyelles claires, les deux qui sont le plus fermées et qui se prononcent le plus en avant, l'*i* et l'*ü*, peuvent être mises à part sous le nom de voyelles *aiguës*. Toutes celles qui se prononcent sur la partie médiane du palais et plus en arrière, sont des voyelles *graves*. Il y a aussi lieu de ranger ces dernières en deux catégories, et de désigner par le nom d'*éclatantes*, l'*a*, l'*o* ouvert (*ò*, comme dans le mot *corps*), l'*eu* ouvert (*œ̀*, comme dans le mot *peur*), et par le nom de *sombres* l'*ou* (*u*) et l'*o* fermé (*ó*, comme dans le mot *clos*). Les voyelles nasales sont toutes comme *voilées* par la nasalité, mais appartiennent d'ailleurs chacune à la même classe que la voyelle orale qu'elles ont pour substratum : *ĩ*, *ũ* sont aigus, *ẽ* est clair, *ã*, *õ*, *œ̃* sont éclatants, *õ*, *ũ* sont sombres[1].

Les voyelles aiguës, *i* et *ü*, sont naturellement propres à exprimer des bruits aigus, comme on l'a vu dans l'onomatopée *pif*. Le *cri-cri* ou grillon domestique, que les Lituaniens appellent *čyčys*, fait un bruit aigu et strident ; il en est de même du *tri-tri* ou bec-figue, et de la cigale, gr. *téttiks*. *Aigu*, appliqué à un son, possède une voyelle claire, puis une voyelle aiguë qui le rendent très expressif ; lat. *acutus*, d'où il sort, était inexpressif. Si ce que désigne le mot *cri* se distingue avec tant de précision des éclats de voix de la colère, des clameurs de la foule, du grondement de la mer en courroux, c'est que la voyelle aiguë de ce vocable lui assigne exclusivement des bruits aigus pour domaine. En lit. *kiřkti* signifie « jeter des cris aigus » ; *krykšti* a à peu près le même sens ; il en est de même de mha. *krîschen* et *krîzen* ; mais all. moderne *kreischen* ne peint pas aussi bien l'acuité du son que mha. *krîschen* d'où il sort. Parmi les instruments à vent nous avons la *flûte*, le *fifre* et le *sifflet* qui soufflent des sons aigus. L'évolution phonétique a ôté au mot all. *pfeife* « sifflet, fifre » l'expression de l'acuité ; mais elle était bien nette dans les formes antérieures mha. *pfîfe*, vha. *pfîfa* et aussi dans leur point de départ lat. *pīpa*. All. *zirpen* au sens de « pépier, en parlant des petits oiseaux » est beaucoup moins expressif que fr. *pépier*, parce qu'il n'a pas de redoublement ; lat. *pipilare* était une onomatopée plus exacte, gr. *pippízō* est encore plus expressif grâce à sa géminée. L'allemand a d'ailleurs refait *piepen* et *piepsen* au sens de « piauler, pépier ». All. *zwitschern* « gazouiller » ne vaut pas mha. *zwitzern* qui a deux *z*, ni surtout vha. *zwizzirôn* qui présente *z* et *i* dans deux syllabes consécutives ; les formes des dialectes qui n'ont pas subi la deuxième mutation consonantique ne donnent pas tout à fait la même impression, car leur *t* convient plutôt au *pépiement* et le *z* au *gazouillis* ; tels sont moy. angl. *twiteren*, angl. *twitter* ; la forme germanique d'où sortent celles du haut allemand et de l'anglais est supérieure aux unes et aux autres parce qu'elle réunit tous leurs éléments imitatifs et n'est qu'une copie immédiate du bruit qu'elle exprime : **twi-twiz-ôn*. All. *klirren* s'applique au cliquetis des armes, au bruit des chaînes, au choc des verres, c'est-à-dire toujours à des bruits aigus. All. *knistern* « crépiter, pétiller » désigne aussi des petits bruits

1. Pour plus de détails, cf. p. 87. On néglige ici les timbres qui n'existent pas en français proprement dit, c'est-à-dire les timbres *moyens*, et ceux des *i* et *ü* ouverts. Dans les langues où ils existent leur valeur impressive, plus aiguë ou plus grave, est ordinairement déterminée par la nuance générale du membre de phrase dans lequel ils apparaissent.

aigus. All. *kichern* veut dire « faire de petits cris, ricaner ». Gr. *ligús* « clair, aigu, perçant en parlant d'un son » est encore supérieur comme onomatopée à fr. *aigu*.

Quand une voyelle aiguë se trouve en contact immédiat avec une consonne nasale, la mollesse de cette dernière fait perdre à la voyelle ses qualités d'acuité par une sorte de réaction qu'elle exerce sur elle et cette voyelle aiguë ne fait pas alors sur nous une impression plus violente qu'une voyelle claire non aiguë, un *é* par exemple. Comparez à ce phénomène l'évolution phonétique qui a transformé *īn* latin en la voyelle nasale *ẽ* du français (*uīnum* > *vin*). C'est à cela que tient la grande différence d'impression produite par *pif* et par *pim* ; *pif* c'est un bruit aigu qui se perd immédiatement dans le silence avec sa consonne sourde ; *pim*, qui désigne le bruit du marteau frappant sur l'enclume, est un bruit clair, non aigu, qui, par son *m* sonore, se prolonge en s'atténuant. Ce sont aussi les nasales qui expliquent que *murmure*, *murmurer* n'expriment pas une répétition de bruits aigus mais de bruits clairs. Victor Hugo nous a donné un exemple merveilleux de cet effet dans ce passage de *Petit Paul* :

...... les *ni*ds
*Murmur*aient l'hy*mn*e obscur de ceux q*ui* sont bé*ni*s,

où presque toutes les voyelles aiguës reçoivent du contact d'une consonne nasale une douceur infinie. All. *klingel*, *klingeln* s'emploient pour la sonnette ou la clochette et son bruit argentin ; *klingen* peut s'appliquer au son d'une cloche, mais presque uniquement lorsqu'il s'agit d'un tintement ; dans les autres cas on a le substantif *klang* et les formes verbales *klang*, *geklungen* ; il serait absolument choquant d'employer une forme de ce verbe contenant un *i* pour désigner le son du bourdon, de la *brummglocke* ; au contraire *geklungen* fait à merveille dans cette circonstance. Lat. *tinnire* qui signifie « rendre un son métallique, un son clair, tinter », *tinnitus* qui désigne ce son, *tintinnabulum* qui s'applique à différentes espèces de clochettes, skr. *kiṅkiṇiḥ* « clochette », possèdent des qualités semblabes.

Les voyelles claires *é*, *è*, *ẽ*, *œ́* produisent un effet analogue. On le sent dans all. *hell*, fr. *clair*, *léger* appliqués à un son, ou dans fr. *tinter*. All. *säuseln* convient bien aussi au doux murmure qu'il désigne :

In dürren blättern *säuselt* d*e*r w*i*nd,

dit Goethe dans l'*Erlkönig*, et si l'on veut savoir quelle est la note de ce bruissement du vent dans les aunes, il suffit d'écouter les paroles que croit y entendre l'enfant malade et que leur vocalisme clair rend légères, mielleuses et pleines de charme :

Du l*ie*bes k*i*nd, komm, g*e*h *mi*t *mi*r !
Gar sch*ö*ne sp*ie*le sp*ie*l *i*ch *mi*t d*i*r

Les voyelles éclatantes *a*, *ò*, *œ̀*, *ã*, *œ̃* sont par définion même propres à exprimer les bruits éclatants. Ce sont elles qui donnent la meilleure part de leur valeur onomatopéique aux mots *éclat* et *éclatant* eux-mêmes, puis au mot *fracas* qui désigne le bruit de quelque chose qui vole en éclats, au mot *fanfare* qui s'applique à une certaine musique éclatante :

L*a* victoire aux c*e*nt voix sonn*e*r*a* s*a* *fanfare*
(HUGO).

La liste des mots qui désignent un bruit éclatant est assez variée dans chaque langue ; sans parler des interjections all. *paff, patsch, klacks, klaps, knack, knacks, schwapp, schwapps*, fr. *paf, pan, vlan, flac, crac, clac*, on peut citer tout d'abord fr. *craquer*, all. *krachen* « craquer », fr. *claquer*, all. *klatschen* « claquer », *klappen* « claquer », *klappern* « claquer, craquer », *knallen* « éclater », *knarren* « craquer », *knacken* « craquer ». Le mot fr. *croquer* a un sens analogue et peint le bruit de quelque chose qui craque sous la dent. Ses éléments, sauf la voyelle, sont les mêmes que ceux de *craquer*. Cette voyelle aussi est éclatante, brève et sèche ; pourtant elle diffère assez sensiblement d'un *a* pour qu'une nuance d'expression puisse exister. Elle est moins ouverte et un peu moins éclatante, et par suite elle est plus propre à peindre un son qui se produit à l'intérieur de la bouche, à l'endroit même où elle a son point d'articulation, ou, d'une manière plus générale, un bruit que nous n'entendons pas directement, mais à travers un obstacle ou une paroi. Tel est celui que nous percevons lorsque quelqu'un frappe à notre porte et que nous désignons en disant qu'il fait *toc-toc*, et non pas *tac-tac*. Nous retrouvons en effet cette voyelle *o* dans *klopfen* « heurter à une porte », vha. *klopfôn* et *klockôn* (même sens), all. *pochen* qui s'applique à ce même bruit et aussi à celui des battements du cœur ; enfin nous disons en français *cogner* à une porte. Gr. *brákhe, anébrakhe*, qui signifie « craquer, éclater », contient des éléments assez voisins de ceux de *craquer* ; il peut aussi s'appliquer au tonnerre, non pas quand il produit un sourd grondement, mais seulement lorsqu'il éclate soudain. Le mot *cataracte* s'applique bien à une chute d'eau au bruit éclatant et répété ; *cascade* désigne une chute analogue, mais plus faible à cause de son *s* et de son *d*, et sans grondement (c'est l'*r* qui rend cette dernière nuance). *Sonore*, quoiqu'il ait un emploi assez général, n'a toute sa valeur expressive que lorsqu'il est appliqué à des bruits éclatants :

> Ouvrait les deux battants de sa porte *sonore*
> (HUGO, *Le Satyre*).

Une *clameur* n'est ni un grondement ni un murmure ; c'est un ensemble de cris tumultueux et éclatants. Le mot *aboyer* désigne d'une manière générale les cris des chiens quand ils ne hurlent ni ne grondent ; il n'a pas d'expression lorsqu'on l'applique à la voix aiguë des tout petits chiens ou à la voix rauque des chiens de grande taille ; mais ses sons entrent en pleine valeur lorsqu'il s'agit de chiens de taille moyenne. Surtout certaines formes de sa conjugaison sont particulièrement onomatopéiques, tel ce prétérit qu'Hugo a employé et renforcé dans ce vers du *Satyre* :

> La meute de Diane *aboya* sur l'Oeta.

Le mot *japper* qui contient aussi l'*a* s'applique également aux chiens de taille médiocre. Les éclats de rire sont des bruits de même nature, aussi trouvons-nous ordinairement l'*a* dans les mots qui les désignent : sk. *kákhati, kákkati, kákkhati*, gr. *kakházō, kakkházō, kagkházō, kagkhās, kagkhaláō*, lat. *cachinnus*, et aussi all. *lachen*, vha. *lahhên, lahhan, hlahhan*, got. *hlahjan*.

Les voyelles claires servant à peindre un bruit clair, et les voyelles éclatantes un bruit éclatant, les voyelles sombres peindront bien un bruit sourd, comme dans le mot *sourd* lui-même, ou dans les exclamations fr. *pouf, poum, boum*, all. *puff, bums, plumps*. Le bruit exprimé par le mot *glouglou*, qu'il s'applique à celui d'un

liquide qui s'échappe d'une bouteille ou au cri du dindon, est un bruit sourd peint par la voyelle *ou*; la même voyelle apparaît dans les verbes all. *glucken*, *glucksen*, qui désignent aussi ce *glouglou* ou ce *gloussement*. Lit. *bubęnti* signifie « gronder sourdement ». All. *munkeln* s'applique à une sourde rumeur, *puffen* à un bruit sourd comme celui d'un objet qui fait *pouf* en tombant. Le hurlement a pour essence une voyelle sombre ; nous la trouvons dans skr. *ulūluḥ*, *ululíḥ* « hurlant », lit. *ulûti*, *ululóti* « hurler », lat. *ululare*, gr. *ololúzō* « je me lamente ». Tandis que la voix du renard ou du petit chien qui glapit est aiguë et celle du chien moyen éclatante, celle du gros chien est sourde ; c'est ce que rend le *baübaü* du grec, le *wauwau* de l'allemand, le *bow-wow* de l'anglais, le *baubari* du latin, le *bukkati* du sanskrit.

Il va de soi que si l'objet, la qualité ou l'action qu'un mot désigne ne comporte aucun bruit, il aura beau posséder une ou plusieurs fois n'importe quelle voyelle, elle n'entrera pas en valeur. Les voyelles ne sont pas onomatopéiques par nature; elles ne deviennent expressives que si la signification des mots où elles se trouvent les met en relief. Il suffira de considérer les mots fr. *pli*, *bis*, *fruit*, *crime*, *lime*, *cime*, *rue*, *fibule*, *tituber*, *figure*, *ciguë*, *dune*, *bitume*, *légume*, *métier*, *crétin*, *hébreu*, *péché*, *impair*, *effet*, *déchet*, *simple*, *vin*, *pimbèche*, *plaque*, *trappe*, *roc*, *bloc*, *sœur*, *peur*, *enfant*, *cour*, *jour*, *tour*, *rond*, *donjon*, *dôme*, *trône*, *manchon*, *brandon*, *tombeau*.

VALEUR IMPRESSIVE DES CONSONNES

Les consonnes ne sont pas moins expressives que les voyelles. Elles demandent à être examinées à deux points de vue ; il faut considérer d'une part la nature de leur articulation et d'autre part leur point et leur mode d'articulation.

La nature de l'articulation les répartit en occlusives, nasales, liquides et spirantes. Les occlusives ou explosives, frappant l'air d'un coup sec, contribuent à l'expression d'un bruit sec dont les voyelles indiquent le timbre. Si elles sont répétées, elles saccadent le mot et font sentir par là même que le bruit est répété. On a vu plus haut *tiçtac* qui est un exemple excellent ; *cliquetis* n'est pas moins remarquable. Les voyelles de *tinter* indiquent un bruit clair; ses deux *t* font sentir qu'il est sec et répété :

Et faisan*t* à *t*es bras qu'au*t*our de lui *t*u je*tt*es,
Sonner *t*es bracelets où *tint*ent des cloche*tt*es
(Leconte de Lisle).

Le *claquet* et le *cliquet* font tous deux entendre des bruits secs et répétés. *Crépiter* et *pétiller* s'appliquent l'un et l'autre à de petits bruits se succédant sans interruption ; il sont tous dans la note claire ou aiguë, et les occlusives sourdes font sentir qu'ils sont secs et pour ainsi dire momentanés ; mais comme la même occlusive n'est pas répétée, rien n'indique qu'ils soient semblables entre eux, et cette variété du consonantisme donne même l'impression du sautillement. *Trotter* suppose des bruits secs et répétés dans la note propre à l'*ò*, c'est-à-dire, comme on l'a vu plus haut, dont l'éclat est un peu amorti. Si dans gr. *kakházō*, skr. *kákhati* la reproduction de l'*a* indique une suite de bruits éclatants, celle de l'occlusive sourde qui ouvre les deux premières syllabes ne marque pas moins la répétition et fait sentir en outre que ces bruits explodent brusquement; l'impression de répéti-

tion est encore plus accentuée dans *kakkházō* et *kákkhati*. Fr. *casser* indique un bruit sec et éclatant, mais sans répétition. Lat. *tussis* « toux », fr. *toux* peignent un bruit sourd commençant aussi par une explosion brusque.

Les occlusives sonores sont loin de donner une impression aussi sèche ; qu'il suffise de comparer all. *babbeln* à *pappeln*, gr. *goggúzein* « murmurer, roucouler » à *kokkúzein* « chanter comme le coq », *borborugḗ* à *korkorugḗ* qui désignent tous deux le bruit des intestins, mais avec une nuance très sensible.

Les consonnes nasales sont, par définition même, propres à imiter des bruits réellement ou apparemment nasaux. C'est le cas de fr. *nasiller*, all. *näseln*, skr. *minminaḥ* « qui parle du nez d'une façon peu claire », gr. *gíggras* « flûte nasillarde, sorte de hautbois », skr. *māyúḥ* « rugissement, bêlement », *mimāti* « il rugit, il bêle », gr. *mimikhmós* « hennissement », lat. *hinnire* « hennir », skr. *mekaḥ* « bélier », gr. *mēkáomai* « bêler », *mēkás* « chèvre », lat. *mugire*, fr. *mugir*, *meugler*, mha. *mūgen* « rugir », lett. *maunu* « je rugis ». Les mots qui désignent un léger grognement appartiennent à la même catégorie ; tels sont vha. *muccazzan*, all. *mucken, mucksen*. Un marmottement est quelque chose de fort analogue, d'où la valeur onomatopéique de fr. *marmotter*, v. sl. *mŭmati* « balbutier, bégayer », all. *murmeln* « marmotter, grommeler, rognonner ». Quand une nasale suit une voyelle dans la même syllabe elle constitue, grâce à sa qualité de continue sonore, comme une résonnance qui prolonge cette voyelle ; il en est ainsi dans les onomatopées *pim* et *bim-bam-boum* déjà vues, et dans lat. *tintinnabulum*, fr. *il résonne*, all. *brumbär*, *brummglocke*, *klingen*, *klang*, gr. *klaggḗ*, lat. *clangor*, all. *trommeln* « battre le tambour », gr. *brontḗ* « tonnerre », v. sl. *gromŭ* « tonnerre », gr. *bómbos* « bourdonnement ».

Les deux liquides *l* et *r* doivent être soigneusement séparées. La première, *l*, est seule purement une liquide et propre à exprimer la liquidité. C'est un élément qu'il est parfois bien difficile d'isoler dans les mots. Si pourtant on fait porter son attention sur le mot *claquer* comparé à *craquer*, ou sur l'exclamation onomatopéique *clic-clac* comparé à *cric-crac*, mots qui ne diffèrent entre eux que parce qu'ils ont à la même place les uns un *l* et les autres un *r*, on sentira vite que l'*l* donne l'impression d'un son qui n'est ni grinçant, ni râclant, ni raboteux, mais au contraire qui *file*, qui *coule*, qui *schleift*, comme disent les Allemands, qui est *limpide*, ne fût-ce qu'à un des instants de sa durée, celui que peint l'émission de l'*l*. C'est le bruit d'un liquide qui *coule* avec un léger *glissement*, lequel n'est pas toujours réellement audible, mais que nous croyons entendre parce que nous le supposons. Il y a là une sorte d'illusion due à une série de traductions et d'associations auxquelles nous sommes habitués. Cette limpidité du son nous l'avons dans quelques bruits métalliques et argentins, dans le *cliquetis* des armes, dans la *klingel* allemande, dans le *pilipagmós* d'Hésychius, dans certains aboiements tels que ceux qu'expriment all. *bellen, kläffen*, fr. *glapir*, v. sl. *lajati*. Ce glissement c'est celui qui précède le choc dans *clic-clac*, *flac*, *vlan*, *vloc*, *claquer*, all. *klatschen*, *klaffen*, *klappen*, gr. *kakhlázō*. Dans le mot *glouglou*, l'*l* peint le glissement qui précède le hoquet du liquide ; dans *clapotis*, *clapotage*, c'est le glissement des ondes ou des vagues dans les intervalles de leurs entrechoquements. On sent une impression du même genre dans le mot *laver*, quand on dit que les vagues *lavent* le rivage, dans lit. *lḗju*, *lḗti* « verser », v. sl. *lějǫ*, *lijati* « verser », dans lat. *linire* « oindre », gr. *aleíphein* « frotter d'huile », v. norr. *fljóta* « couler », *flaumr* « courant », vha. *flawen* « laver », lit. *pláuti* « laver », v. sl. *pluti* « couler »,

plaviti « laver », skr. *plávate* « il nage », all. *fliessen* « couler », gr. *plúnō* « je lave ». Enfin le bruit d'un objet qui *glisse* dans l'air ou d'un souffle qui passe possède un élément de liquidité analogue ; c'est ce qui met en valeur l'*l* des mots fr. *voler*, all. *fliegen*, fr. *flotter* :

> Les souff*l*es de *l*a nuit *flottaient* sur Ga*l*ga*l*a.
> (Hugo, *Booz*),

lat. *flare* « souffler », all. *blasen* « souffler », fr. *souffler, siffler*, all. *flüstern, flispern* « murmurer en parlant du vent ».

L'autre liquide, *r*, est une vibrante qui se prononce avec un roulement plus ou moins net et plus ou moins fort. Sa valeur n'est pas exactement la même selon qu'elle s'appuie sur des voyelles claires ou aiguës ou bien sur des voyelles éclatantes ou sombres. Dans le premier cas elle exprime un grincement, comme dans le mot *grincer* lui-même, dans *cri-cri* « nom du grillon », dans all. *kritzeln* « écrire avec une épingle sur un carreau, cracher en parlant d'une plume », fr. *crisser, frire, griller*, all. *zirpen* « chanter en parlant de la cigale, grésillonner en parlant du grillon, gringotter », fr. *tri-tri* « nom d'un petit oiseau », lit. *kir̃kti* « jeter des cris aigus, perçants », v. sl. *krečetŭ* « cigale », skr. *tittiriḥ* « perdrix », fr. *criquet*, gr. *trízein* « pousser un cri aigu, siffler, grincer », all. *knirschen* « grincer des dents, crisser », v. norr. *krikta* « pousser des cris aigus », v. sl. *krikŭ* « cri », lit. *krykšti* « jeter des cris aigus », ags. *grimetan* « grincer », lat. *frendo* « grincer des dents », *fringilla* « pinson », *fritinnire* « gazouiller, chanter en parlant de la cigale », lit. *grė́šti* « grincer », *čirškinu* « je tire un son aigre d'un violon », lat. *stridor* « son aigre ou perçant », fr. *strident, stridulant*, enfin dans les mots qui signifient faire un bruit aigre en se cassant, analogue à celui d'une vitre qui se brise, comme gr. *krízō, ékrikon*, fr. *briser*, got. *brikan*, v. irl. *brissim*.

Quand l'*r* s'appuie sur une voyelle grave, son vibrement donne l'impression d'un *craquement*, d'un *râclement* si la voyelle est éclatante et d'un *grondement* si elle est sombre. On en a d'excellents exemples dans fr. *craquer, râcler, râper*, lat. *fragor*, fr. *fracas*, lit. *braškė́ti* « craquer », *brakšmas* « craquement », all. *krachen* « craquer, croquer (sous la dent), éclater, tomber avec fracas », fr. *gratter*, all. *kratzen* « gratter, râcler », fr. *croquer, grogner, grommeler*, gr. *borborugmós*, fr. *écraser, broyer* que son vocalisme distingue si nettement de *briser* et dont les éléments détaillent si bien toutes les phases successives du broiement. La note sombre, nous l'avons dans fr. *rompre* comparé à *briser, craquer* et *broyer* ; fr. *gronder, grondant, grondement* sont de véritables types ; fr. *ronron* se passe de commentaire ; fr. *rauque* s'applique à un bruit âpre et sourd :

> Un *rauque* g*r*ondement monte, *r*oule et g*r*andit
> (Leconte de Lisle).

De même fr. *ronfler*, lit. *niùrniu, niurnė́ti* « gronder », lit. *krokiù* « je râle », v. norr. *kura* « gronder », v. sl. *grŭkati* « roucouler », all. *murren* « gronder », fr. *bourdon, bourdonnement*, all. *brummen* « gronder en parlant de l'ours, du tonnerre, bourdonner en parlant des mouches, d'une toupie, ou de la cloche appelée bourdon ».

Les spirantes, comme leur nom l'indique, sont toutes propres à exprimer un souffle ; mais les diverses spirantes ne donnent pas la même impression. Ainsi les chuintantes *ch* et *j* (*š* et *ž*) conviennent pour un souffle accompagné de chucho-

tement. On le sent d'une manière intense en écoutant dans ce vers de Gœthe le chuchotement de l'*Erlkönig* :

Gar *sch*öne *s*piele *s*piel *ich* mit dir.

Le mot *chuchoter* est évidemment le modèle du genre. Les langues slaves et germaniques sont très riches en mots de cette catégorie : lit. *švilpiù* « siffler avec les lèvres », all. *zischen* « siffler en parlant de l'eau dans laquelle on plonge un fer rouge, d'une flèche, d'un serpent », lit. *čiarškiù* « même sens ». L'idée du souffle est d'ailleurs très secondaire ; l'essentiel c'est le bruit chuintant et nos spirantes ne l'expriment pas moins bien lorsqu'il est produit par un léger frottement, comme dans lit. *apčiuñčyju* « je traîne quelque chose en le faisant glisser », all. *schleichen* « se glisser, se traîner », *schleifen* « glisser », *huschen* « se glisser ». En outre les chuintantes sont propres à peindre par onomatopée les gémissements comme dans fr. *gémir*, *geindre* ; certains poètes l'ont parfaitement senti et ont habilement entremêlé les chuintantes aux labiales et aux sifflantes dans les paroles qu'ils ont voulu empreindre d'une profonde tristesse :

Peut-être, ô mon enfant, seul, sans nom, sans patrie,
*G*émis-tu, vagabond, par la pluie et le vent,
Sur la terre barbare ou sur le flot mouvant ;
Ou, pour tou*j*ours, le long des trois Fleuves funèbres,
*Ch*ère âme, habites-tu les muettes ténèbres,
Tandis qu'un plus heureux, qui n'est pas de mon sang,
Prend ton sceptre et *j*ouit du *j*our éblouissant.
(LECONTE DE LISLE).

Les spirantes *f*, *v* et *w* ne peuvent exprimer qu'un souffle mou, presque muet, ou du moins accompagné d'un bruit très sourd. Tel est le *v* (ou le *w*) de différents mots qui désignent le *vent*, all. *wind* « vent », *wehen* « souffler », lat. *ventus*, got. *vinds* « vent », *vaian* « souffler », lit. *vė́jas* « vent », v. sl. *vějǫ* « je souffle ». Dans le mot *voler* on sent un effet analogue qu'a parfaitement rendu Heredia dans le second de ces deux vers :

Sur le groupe endormi de ces chercheurs d'empires
*F*lottait, crêpe *v*i*v*ant, le *v*ol mou des *v*ampires.

L'impression de l'*f* n'est pas tout à fait la même parce que c'est un phonème sourd tandis que le *v* est une sonore. On trouve d'ailleurs assez rarement l'*f* isolé ; le plus souvent il est combiné avec une liquide et forme avec elle un groupe que l'on étudiera plus loin. On peut néanmoins, même dans les groupes, sentir sa valeur de souffle pur et simple, par exemple dans all. *pfuscher* « bruit de la poudre qui s'enflamme », vha. *fnëhan* « souffler », lat. *flare* « souffler », all. *flüstern* « murmurer en parlant du vent », fr. *zéphyr* :

L'ancien *zéphyr f*abuleux
Sou*ff*le avec sa joue en*f*lée
Au *f*ond des nuages bleus
(HUGO),

fr. *siffler*, *souffler* :

Un *soufflement* de *f*orge emplit le *f*irmament
(HUGO).

L'*h* aspiré peint un souffle, sans caractéristique spéciale, comme dans all. *hauch* « souffle ». La différence entre all. *husten* et fr. *tousser* est très significative ; dans ce dernier la toux se produit à bouche fermée et commence par une explosion qui précède la voyelle sombre ; dans *husten* la toux se produit à bouche ouverte et la voyelle sombre est précédée d'un souffle qui sort librement de la gorge.

Les spirantes dentales ou sifflantes supposent un souffle accompagné d'un sifflement léger ou violent, ou inversement un sifflement accompagné de souffle. Le *z*, étant sonore, est plus doux que l'*s* et plus propre à peindre un léger bruissement, comme dans ce vers de Heredia :

> Et les vent*s* ali*z*é*s* inclinaient leur*s* antennes.

C'est la qualité du premier élément du mot *zéphyr*, cité plus haut pour son *f* ; comparez tchèq. *bzikati* « fredonner », angl. *buzz* « bourdonnement ».

Quant à la note du sifflement elle est déterminée par la voyelle sur laquelle s'appuie la sifflante ; le simple rapprochement de *siffler* et *souffler* vaut mieux qu'un commentaire. Certains poètes semblent avoir senti nettement cette différence lorsqu'ils ont rapproché de voyelles claires les sifflantes qui devaient relever dans leurs vers celle du mot *siffler* :

> Dans les bui*ss*ons *s*échés la bi*s*e va *sifflant*
> (SAINTE-BEUVE),

et de voyelles graves celles qui renforçaient l'*s* du mot *souffler* :

> . . . . , Mais il n'a pas prévu
> Que je *s*aurai *souffler* de *s*orte. . .
> (LA FONTAINE).

Nous retrouvons ces deux notes dans all. *lispeln* « siffler en parlant » d'une part et *summen, sumsen* « fredonner » d'autre part, ou bien encore dans fr. *cigale* :

> Ain*s*i la *cigale* innocente,
> *S*ur un arbuste a*ss*i*s*e, et *s*e console et chante
> (A. CHÉNIER),

et *soupir* :

> Jamais rien de leur *s*ein ne *s*oulève un *soupir*
> (LAMARTINE).

COMBINAISON DES VALEURS IMPRESSIVES

On a essayé dans ce qui précède d'isoler chacun des phonèmes pour déterminer sa valeur propre et spéciale. Isolement et détermination parfois difficiles ; il est rare, en effet, qu'une onomatopée produise une impression absolument simple et ne contienne qu'un seul phonème expressif, en sorte que la valeur de ce phonème soit exactement définie par l'impression même que produit cette onomatopée. Le plus souvent l'impression d'une onomatopée est complexe et les divers éléments qui concourent à la produire se combinent entre eux, réagissent les uns sur les autres, se renforcent, s'atténuent, de telle sorte que l'on a dû parfois pour dégager l'un d'eux s'appuyer sur les données de la phonologie générale. Quel qu'ait été le

moyen employé, on se trouve apte maintenant à analyser l'effet produit par leur emploi combiné et à déterminer strictement la part qui revient à chacun dans l'effet total.

Ainsi l'on a vu que le vibrement de l'*r* donne une impression de grincement si ce phonème est en contact avec une voyelle claire, et au contraire de râclement ou de grondement s'il s'appuie sur une voyelle grave. L'*r* peut en outre être combiné soit avec une occlusive, soit avec une spirante. Si c'est avec une occlusive, l'impression est que le son vibrant retentit brusquement et qu'il rompt le silence sans transition en explodant soudain. Mais l'explosion est beaucoup plus douce si l'occlusive est sonore, beaucoup plus sèche si elle est sourde; il suffit pour s'en rendre compte de comparer *craquer* et *gratter*. Cette nuance est généralement très bien observée dans les diverses langues. Lit. *traškė'ti* signifie « craquer », tandis que *gráužti* signifie « ronger » ; un rat qui ronge une porte fait un bruit analogue à un grattement. Fr. *crépiter* et *grignoter* se distinguent par une différence de sens et d'impression analogue. Les *cris* débutent généralement par une explosion brusque et sèche, bien qu'ils puissent retentir dans des notes différentes : mha. *krîzen* « crier », lit. *kir̃kti* « pousser des cris aigus », véd. *króçati* « il crie », gr. *kraugḗ* « cri ». Les cris ou chants de certains animaux semblent souvent débuter par une explosion du même genre, affirmée pour le coq et la poule par lat. *cocococo*, fr. *coq*, *cocotte*, v. sl. *kokotŭ*, et que l'on trouve en combinaison avec l'*r*, par exemple dans gr. *kíkirros* « coq », lat. *cucurire* « chanter en parlant du coq », lit. *kakaryku* « chant du coq », all. *krähen* « chanter en parlant du coq », all. *kikeriki* « chant du coq », skr. *kṛka-vākuḥ* « coq », lit. *kir̃kti* « crételer », gr. *kérkos* « coq », v. irl. *cerc* « gallinacé ». Cette même initiale nous est attestée pour la corneille et quelques autres oiseaux par skr. *kākaḥ* « corneille », lett. *kâkis* « choucas », gr. *kḗks* « sorte de mouette », lit. *kovà* « choucas », skr. *kukkubhaḥ* « faisan » ; on la trouve en concurrence avec l'*r* dans gr. *kóraks* « corbeau », *korṓnē* « corneille », lat. *coruos* « corbeau », skr. *kāravaḥ* « corneille », gr. *krṓzō*, *krázō* « croasser », lit. *kránkti*, *kraukti* « croasser », v. sl. *krukŭ* « corbeau », *krakati* « croasser », all. *krächzen* « croasser », skr. *karkaraḥ*, *kṛkaraḥ*, *kṛkaṇaḥ*, *krakaraḥ* « perdrix », v. pruss. *kerko* « plongeon », gr. *kerkithalís* « héron », lat. *querquedula* « sarcelle », *crocire* « croasser », skr. *tittiriḥ* « perdrix », v. sl. *tĕtrja* « faisan femelle », gr. *tétaros*, *tatúras* « faisan », v. sl. *tetrěvi* « faisan », lit. *tetervas* « coq de bruyère », v. pruss. *tatarwis* « gelinotte », gr. *tétraks*, *tetrádōn* « coq de bruyère », lat. *tetrinnire* « crier comme un canard ».

Ces exemples suggèrent trois observations qu'il est bon de noter immédiatement : 1° il n'y a pas de différence entre *c* et *t* pour l'effet produit, quand la seule qualité qui vienne en lumière est, comme ici, leur explosion; 2° l'impression n'est pas la même selon que l'*r* est ou non en contact immédiat avec l'occlusive, comme dans *coruos*, *kóraks* en face de *crocio*, *krṓzō*. Les impressions que nous éprouvons se produisent dans l'ordre où les phonèmes frappent notre oreille, et si dans *coruos* nous avons l'impression d'une note vocalique ouverte brusquement par une explosion et prolongée par une sorte de roulement, dans *crocio* le roulement suit immédiatement l'explosion et aboutit à une voyelle où l'on ne sent plus aucun vibrement. Ce n'est là qu'une nuance, mais très nette, quoique souvent l'effet résultant de la somme des impressions produites par les divers éléments d'un mot soit dans les deux cas équivalent; 3° la signification d'un mot onomatopéique ne fait que mettre en lumière la valeur que les sons ont en puissance, elle ne saurait

jamais leur en donner une différente : all. *kratzen* ne fait pas la même impression que fr. *gratter*, ni esp. *grida* la même que fr. *il crie* ; les significations de ces mots sont les mêmes, leur valeur onomatopéique diffère.

Quand l'occlusive est sonore l'attaque est plus douce, et, bien que nous ne percevions de sonorités qu'au moment de l'explosion, nous sentons qu'elles ont commencé avant et que le mot ne figure à notre oreille que quelques moments du bruit ; de là naît facilement l'impression que ce bruit est continu. On en a de beaux exemples dans fr. *grogner*, *grognement*, all. *grunzen*, lat. *grunnire*, fr. *grommeler*, *gronder*, gr. *brémein* « frémir », *brómos* « bourdonnement », all. *brummen* « gronder, bourdonner », all. *dröhnen* « gronder », ags. *dran* « bourdon », all. *drohne* « bourdon », fr. *bourdonner*, *bourdonnement*, fr. *grincer*, lit. *grė́šti* » grincer », ags. *grimetan* « grincer », vha. *gramizzôn* « gronder », fr. *broyer*, v. sax. *grindan* « broyer », fr. *briser*, got. *brikan* « briser », russ. *bormotat'* « murmurer », gr. *borborugmós*, fr. *gargouiller*, *grouiller*, gr. *gráō* « je ronge », lit. *grémšti* « gratter bruyamment », *gręsti* « frotter », *gridùšti* « ronger », *grukšė́ti* « grincer sourdement comme du sable sur lequel on marche ».

On peut comprendre par ce qui précède la différence qu'il y a entre v. irl. *torann* « tonnerre » et all. *donner*, gr. *brontḗ*, v. sl. *gromŭ* ; dans les mots irlandais et français (le mot français est très médiocre comme onomatopée) le bruit du tonnerre éclate soudain et se prolonge en grondant ; dans le mot allemand il commence plus mollement ; dans les mots grec et v. slave le grondement et l'explosion sont simultanés. Vha. *karm* s'applique à un bruit ou à une clameur que l'on considère au moment de son explosion, corn. *garm* à une clameur déjà commencée et qui continue ; même différence entre ags. *cirm*, *cyrm* « bruit » et v. sl. *grimati* « sonare », entre gr. *krṓzō* et v. sl. *grajǫ* « je croasse », et même entre v. sl. *krukŭ* et v. irl. *bran* qui désignent tous deux le corbeau ; ces deux noms imitent l'un et l'autre le cri de l'oiseau, mais le mot slave saisit l'instant même où le silence est rompu, tandis que l'irlandais peint l'espèce de râclement qui semble accompagner ce cri au moment où il est déjà pleinement sonore.

Il convient d'ajouter qu'au point de vue où l'on se place ici il n'y a pas de différence de valeur entre *d*, *g* et *b* : comparez all. *dröhnen* et fr. *gronder*, v. sl. *gromŭ* et gr. *brontḗ*.

Lorsque l'élément qui entre en jeu avec une occlusive est un *l* au lieu d'être un *r*, l'impression de vibrement ou de râclement est remplacée par une impression de liquidité ; rien d'autre n'est changé. Il suffira de rappeler le son limpide des *cloches* que l'allemand exprime si bien par son verbe *klingen* ; les *claquements* qui ne sont accompagnés d'aucun craquement, comme celui d'un fouet, comme le bruit des *claquets* et des *cliquets*, comme celui des vagues qui *clapotent*. Il est des rires limpides comme celui qu'exprime lit. *klegù* ; il est des cris tellement éclatants et tellement « liquides » que l'oreille n'y trouve aucun point de repère et qu'on ne saurait dire s'ils sont réellement dans la note éclatante ou dans la note aiguë ; tel est le cri des aigles et l'appel clair des trompettes, tels sont les cris que les Grecs désignaient par *klázō*, *klaggḗ* et les Latins par *clangō*, *clangor*. Les mots latins *calare*, *clamare*, lett. *kalada* « cri » supposent aussi des sons pénétrants et limpides.

Entre lat. *glocire*, fr. *glousser* et gr. *klṓssō*, *klṓzō*, il y a la même différence qu'entre v. sl. *grajǫ* et gr. *krṓzō* ; les formes à occlusive sourde peignent le bruit au moment où il rompt le silence, et les autres au moment où il est déjà une suite.

On sait combien nous percevons mal les sons étrangers à notre langage et

combien nous les traduisons de manière défectueuse. Il vaut la peine de remarquer ici que certains peuples ont senti comme *coulants* des bruits ou des cris que d'autres ont perçus comme *raboteux*. Sans parler de l'opposition entre gr. *khálaza* « grêle » et v. sl. *gradŭ*, lat. *grando*, où les uns ont pu être plutôt frappés par le glissement et les autres par le crépitement, il est certainement instructif de comparer v. norr. *hlakka* « croasser » à gr. *krṓzō*, lat. *crocio*, etc., ou v. irl. *cailech* « coq » à all. *krähen*, gr. *kérkos*, etc., ou gr. *klṓssein* « crier comme un geai » au nom latin de l'oiseau qui pousse ce cri, *graculus*, et au cri qu'il pousse, *frigulat*, ou encore n. sl. *krketati* « crier comme un dindon » et lit. *tytaras* « dindon » au *gloussement* que fait cet oiseau à notre sentiment. Qu'on n'objecte pas que ces mots sont dérivés de racines différentes et que les lois phonétiques ne permettaient pas de modifier tel ou tel phonème de la forme originaire ; car pourquoi, de deux langues possédant un jeu de racines à peu près également riche et varié, l'une aurait-elle choisi précisément les formes qui la choquaient ? On verra d'ailleurs plus loin le cas que font les langues des mots qui ne leur conviennent pas et comment elles se procurent ceux dont elles croient avoir besoin.

La combinaison de la spirante *f* avec *r*, c'est-à-dire du souffle avec le grattement produit l'impression du *frottement*, du *frôlement*, du *frou-frou*. *Frôler* désigne une action plus douce que *frotter*, parce que ce dernier marque avec son *t* une explosion après la voyelle, tandis que *frôler* donne à la même place, avec sa liquide, l'impression d'un glissement. *Froisser* commence par un frottement dont la note, d'abord sombre, puis ẹclatante, est détaillée par le vocalisme *wa*, et qui se termine par un léger sifflement indiqué par l'*s*. Lat. *fritinnire* « chanter en parlant de la cigale » exprime un frottement grinçant et saccadé, les saccades étant marquées par l'occlusive dentale *t* qui sépare les deux voyelles aiguës. Lat. *frendere* « broyer avec les dents, écraser, froisser, grincer des dents », exprime un frottement à note claire. Fr. *fracas*, lat. *fragor*, *frango* peignent par leur première syllabe un frottement à note éclatante, analogue au son rendu par un objet dur qu'on écrase ou qu'on broie ; mais le plus expressif de ces trois mots est *fracas* avec son occlusive qui arrête la voyelle éclatante pour exploder sur la même note.

Combiner l'*f* avec l'*l*, c'est réunir le souffle avec la liquidité et obtenir comme résultante une impression de *fluidité*. Nous l'avons dans *flotter* :

> Et *la voile flottait* aux *vents* abandonnée
> (Racine),

dans lat. *flare* « souffler », all. *fliegen* « voler », fr. *flatuosité*, lat. *fluere* « couler », dans le nom de la *flûte* qui souffle des sons limpides et aigus, et mêmes dans fr. *renifler* dont l'*n* indique que le souffle est nasal. *Souffler* est un peu plus compliqué, car, outre la spirante *f* qui indique le soufflement et l'*l* qui en marque le glissement, il possède une autre spirante *s* qui exprime le sifflement possible de ce souffle, tandis que la voyelle *ou* prévient que ce bruit sera sourd s'il se produit. *Siffler* possède exactement les mêmes éléments, sauf un, l'*i*, qui suffit à différencier radicalement le sifflement du soufflement : un sifflement c'est un souffle accompagné d'un bruit aigu qu'exprime cette voyelle.

Les autres combinaisons de spirantes avec des liquides sont plus rarement représentées. All. *schliefen* et *schleichen* « glisser » font sentir une sorte de bruissement. Fr. *glisser* était en v. fr. *glier* de vha. *glitan* ; *glier* ne faisait pas onomatopée ; il n'avait qu'une valeur impressive analogue à celle de all. *glatt* « lisse, poli » (cf.

p. 408). Si plus tard on a fait *glisser* de *glier*, sans doute en mélangeant ce mot avec *glacer* qui signifie souvent « glisser » en ancien français, c'est probablement qu'on éprouvait le besoin d'avoir dans ce vocable un phonème, la sifflante *s*, qui pût donner l'impression du bruit que produisent beaucoup de glissements. En allemand *gleiten* ne fait pas plus onomatopée que *glier*, mais la forme populaire *glitschen* exprime un bruissement qui vaut le sifflement de *glisser*. Fr. *ruisseler* présente une spirante avec les deux liquides *l* et *r* ; cet ensemble donne l'impression d'un bruissement produit par un liquide. All. *schwirren* « siffler en parlant d'une flèche, vibrer » unit l'impression d'un souffle chuintant produit par le *v* et le *š* à celle d'un vibrement aigu due au groupe *ir*. Fr. *fuser*, *fusée* n'ont que deux spirantes sans liquide, l'*f* qui exprime un souffle et le *z* qui fait sentir le sifflement sonore de ce souffle.

A côté de cette combinaison des effets de deux spirantes ou d'une spirante avec une liquide, il faut noter celle d'une occlusive avec une spirante, comme dans tchèq. *bzikati* « fredonner » qui fait entendre un bruissement labial par sa sifflante sonore *z* appuyée sur une occlusive sonore labiale. Le mot anglais *buzz* « bourdonnement » contient les mêmes éléments, mais la voyelle nous indique un bruissement plus grave que celui du mot tchèque qui est clair. All. *pfuschen* « produire un bruissement léger » n'a pas tout à fait la même nuance; c'est un souffle labial qui produit une note sombre et se termine en chuintant. La *bise* et la *brise* sont deux souffles qui semblent sortir d'une bouche, mais, tandis que le premier se contente de produire un sifflement aigu et sonore, le second commence par un bruissement qui réagit sur le sifflement pour en atténuer l'acuité. Dans lit. *brežė́ti* « bruire », on a presque les mêmes éléments que dans fr. *brise*, mais la spirante dentale est remplacée par une chuintante qui donne l'idée d'un chuchotement. Fr. *bouffer* « manger gloutonnement » exprime un bruit labial et le soufflement de quelqu'un qui mange trop vite ; *bâfrer* nuance la même expression en indiquant que le souffle produit un bruit de frottement. All. *paffen* « fumer en faisant entendre un certain bruit des lèvres » présente une explosion labiale qui donne passage à un souffle également labial ; fr. *bouffée*, *une bouffée de fumée*, contient à peu près les mêmes éléments, mais l'explosion labiale étant sonore est beaucoup plus douce, et le bruit qui la suit est dans la note sourde, comme l'indique la voyelle *ou* ; fr. *pouffer* retrouve le *p* de *paffen* et ne diffère de *bouffée* que par la violence plus grande de son explosion.

Ce que l'on a dit à propos des voyelles, on le répétera pour les consonnes : la valeur qui leur est attribuée ici et qu'elles n'ont qu'en puissance ne devient une réalité que si la signification du mot où elles se trouvent s'y prête. Voici pour chacun des cas que l'on a examinés quelques exemples (il serait facile d'en citer des centaines) où les consonnes considérées restent inertes : *teinter* en face de *tinter*, *plaquer* en face de *claquer*, *crotter* (cf. *trotter*), *catafalque* (cf. *kákhati*), *bébé* (cf. *babbeln*), *papa* (cf. *pappeln*), *bourbier* (cf. *borborugê*), *naissance* (cf. *näseln*), *minimum* (cf. *minminaḥ*), *mimique* (cf. *mımikhmós*), *moucher* (cf. *mucksen*), *marmite* (cf. *marmotter*), *bomber* (cf. *bómbos*), lat. *cincinnus* (cf. *tintinnabulum*), *traquer* (cf. *craquer*), *classer* (cf. all. *klatschen*, *klaffen*), *plier* (cf. v. sl. *pluti*), *fléchir* (cf. all. *fliessen*), *flirter* (cf. *flotter*), *souplesse* (cf. *souffler*), *gringalet* (cf. *grincer*), *créer* (cf. *crier*), *griser* (cf. *briser*), *frégate* (cf. *fragor*), *grimer* (cf. v. sl. *grimati*), *fraise* (cf. *froisse*), *framboise* (cf. lat. *frango*), *braquer* (cf. *gratter*), *crapaud* (cf. gr. *krázō*), *gorgone* (cf. *grognement*), *broder* (cf. gr. *brómos*), *grondin* (cf. *gronder*), *gloser* (cf. *glousser*), *flanc*

(cf. lat. *flare*), *bouse* (cf. angl. *buzz*), *bise*, nom de couleur (cf. *bise*, nom d'un vent), etc.

L'IMPRESSION ONOMATOPÉIQUE

Dire que la valeur expressive des sons ne vient en lumière que poussée en avant par la signification des mots, c'est énoncer une proposition juste en somme, mais qui ne rend pas compte de toute la vérité. Il faut ajouter qu'un mot n'est une onomatopée qu'à condition d'être senti comme tel. Sans doute il en est, comme *frou-frou*, *ronron*, qu'il n'est pas permis de ne pas sentir ; mais d'autres, qui sont peut-être moins adéquates, seront saisies comme onomatopées par l'un et point par l'autre. Le fait pour un mot d'être onomatopéique est donc subjectif. Cette subjectivité apparaît plus nettement encore si l'on entre dans le détail et que l'on recherche dans un mot dont la signification permet la mise en valeur de sons expressifs, quels sont ceux qui entrent en jeu pour l'onomatopée. Le théoricien dira exactement ceux qui sont susceptibles de le faire, quelle est la valeur propre de chacun et quelle est celle de l'ensemble ; mais souvent il n'y en aura que quelques-uns qui agiront réellement sur l'esprit du sujet parlant ou du sujet écoutant, et ce ne sera pas toujours les mêmes. De là les changements de nuance dans la signification des mots onomatopéiques ; si le sujet parlant emploie un de ces mots en lui attribuant telle nuance qu'il croit sentir exprimée par quelques-uns de ses phonèmes, il peut se faire que le sujet écoutant y sente une autre nuance parce que ce sont d'autres phonèmes du même mot qui l'ont surtout frappé. Dès lors il sera tenté d'employer ce mot avec cette nouvelle nuance, qui pourra s'établir à côté de la première et même se substituer à elle.

Voici quelques exemples. Le mot skr. *bhramaraḥ* « abeille » débute par un *bh* qui annonce un bruit labial, et ce *bh* est combiné avec un *r*, ce qui constitue le groupe le plus propre à exprimer le *bourdonnement*. Mais nous savons que ce n'est pas ce groupe qui frappait le plus les Hindous dans ce mot ; ce qu'ils y sentaient avant tout ce sont les deux *r*, puisqu'ils appelaient fréquemment cet insecte *dvirephaḥ*, c'est-à-dire « qui a deux *repha* (*r*) dans son nom ». Il y a beaucoup d'autres mots sanskrits qui contiennent deux *r*, mais on ne les y remarquait pas.

Latin vulgaire **frustiare*, dérivé de *frustum* « morceau », signifiait « mettre en morceaux » et ne pouvait avoir d'expressif avec cette signification que son groupe *ru*, le même que celui de allemand *bruch* « rupture » ; c'est-à-dire que son *f*, sa combinaison *fr* et son *s*, propres à peindre respectivement le souffle, le frottement et le sifflement, restaient inertes. **Frustiare* devient en français *froisser*, qui a anciennement le même sens « mettre en morceaux » et dont le groupe *roi* a la même valeur que dans *broyer*. Mais peu à peu les éléments négligés viennent en lumière et influent sur l'évolution sémantique du mot. Par des dégradations insensibles il arrive, grâce au groupe *fr*, à désigner l'action de mettre en pièces par un frottement dur, puis de broyer ou simplement d'écraser par le même frottement, c'est-à-dire que l'idée de mise en morceaux disparaît. Nous disons par exemple que quelqu'un s'est *froissé* un muscle. Jusque-là l'*s* est resté dans l'ombre ; quand son sifflement apparaît, la nature du frottement change à cause du bruissement qui l'accompagne. Dès lors tous les éléments de ce mot sont en relief et l'impression résultante produite par les valeurs combinées de son consonantisme et de son

vocalisme est apte à rendre de façon très heureuse le bruit du papier, du satin que l'on fripe brusquement.

Indo-européen **bhrem-* (vhall. *brëman*, all. *brummen*, lat. *fremere*) commençait par un groupe propre à exprimer un bourdonnement, lequel pouvait être plus ou moins clair ou plus ou moins sombre selon l'apophonie (**bhrem-*, **bhrom-*). En latin le *bh* devient *f*, ce qui accroît notablement l'effet vibrant de l'*r* et rend le mot inapte à exprimer un bourdonnement léger comme celui des abeilles. Les bruits violents seront son domaine ; et comme il n'a plus d'apophonie, que sa voyelle est toujours *e*, parmi les bruits qui donnent l'impression d'un frottement, ceux qui sonts grinçants et de note claire lui conviendront particulièrement : *fremit sonipes* Virg. « le cheval hennit », *fremunt uenti* Ov. « les vents sifflent ». Mais ce mot a conservé par héritage la faculté d'exprimer des bruits sourds. Il n'y a donc rien de surprenant à le voir s'appliquer à des bruits non moins violents, mais dans la note sombre. Il suffit pour cela que la voyelle ne vienne pas en lumière : *fremit leo* « le lion rugit », *fremit tigris* « le t g e gronde » (son essentiellement rauque).

Lituanien *bìrbiu* qui désigne souvent un bruit strident ou aigu grâce aux éléments qui sont dans *bruit*, *bruire*, s'applique fort bien au *fredonnement* et au *bourdonnement* grâce au *b* et à l'*r*, bien que l'*r* soit palatal. Lit. *bìrbinu*, qui est formé des mêmes éléments, s'applique aussi au bourdonnement d'un rouet, d'un insecte, à un ronflement, mais peut désigner non moins bien, grâce à l'acuité de ses voyelles, le bruit de la clarinette ou de la crécelle.

Allemand *summen* et *sumsen* sont à peu près équivalents et signifient « fredonner ». Ils possèdent un *s* qui indique un bruissement (le second en possède deux et est de ce fait plus expressif), un *u* qui marque que ce bruissement est dans la note sombre, et la consonne *m* qui est à la fois nasale et labiale ; suivant que c'est l'une ou l'autre de ces qualités qui entre en valeur, le mot exprime un fredonnement nasal ou un fredonnement labial, d'où le sens de « bourdonner » qu'il possède aussi.

Grec *brúkein* « croquer, ronger » a des éléments communs avec *croquer*, mais dans les dialectes où son upsilon se prononce *ü* son initiale se rapproche davantage de celle de *grignoter*, d'où le sens de « rousiller ». Il peut même, lorsque son *ü* vient particulièrement en lumière signifier « grincer des dents » (sens rare) grâce aux éléments qui font impression dans *briser*, *grincer*.

C'est pour des raisons analogues que des mots tirés d'une même racine prennent souvent des sens différents suivants les hasards de leur apophonie ou la forme de leur suffixe. Ainsi de la racine *ten-* le latin tire *tinnire*, qui veut dire « rendre un son clair et métallique », à côté de *tonare*, qui s'applique au bruit éclatan du tonnerre, et le vieux slave en tire *tǫtĭnŭ*, qui s'applique à un bruit sourd. Lituanien *gráužiu* « je ronge » n'a pas le même sens que grec *brúkein* « grincer des dents », auquel il est apparenté, parce qu'il contient plutôt les éléments de *gratter* ; mais gotique *kriustan*, qui appartient à la même racine, signifie « grincer » parce qu'il a comme *brúkein* un *r* appuyé sur une voyelle aiguë.

Grec *brémein* désigne essentiellement le frémissement, le murmure, et il en est de même de *brómos* parce que c'est le substantif correspondant ; mais le vocalisme de ce dernier lui permet de désigner aussi le bourdonnement et même le grondement, et cette signification pourra être aussi attribuée par réaction au verbe, dont la voyelle restera alors inerte par le phénomène que l'on a constaté plus haut à propos de *fremere*. Quant à *brontḗ*, qui est dérivé de la même racine, il ne pourra s'appliquer qu'au bruit du tonnerre parce que sa formation l'isole du verbe.

C'est ce sentiment du rapport entre le timbre de la voyelle et la nuance sémantique qui a donné naissance à une apophonie spéciale que l'on a signalée plus haut (p. 379) et que l'on peut appeler l'apophonie onomatopéique. Elle n'a rien de commun historiquement avec l'apophonie indo-européenne, bien que cette dernière ait pu dans une certaine mesure lui servir de modèle. A côté de fr. *claquet* « petite latte de bois qui frappe continuellement sur la trémie d'un moulin », *cliquet* n'a pas d'autre origine que les besoins onomatopéiques pour désigner un objet analogue en métal et dont le son est par conséquent aigu. Les trois mots allemands de formation récente, *knirren* « faire un bruit aigre », *knarren* « craquer », *knurren* « gronder » sont un bel exemple d'apophonie onomatopéique. On en peut dire autant de lituanien *treškė'ti* « crépiter », *traškė'ti* « craquer », *truškė'ti* « faire entendre un craquement sourd, comme celui d'un arbre qui se rompt ». Considérez encore allemand *klippern* « cliqueter » et *klappern* « claquer », *klitschen* et *klatschen*, qui ont respectivement les mêmes sens, *knistern* « crépiter » et *knastern* « craqueter », *knittern* et *knattern*, qui ont respectivement les mêmes sens, *kritzen* « griffer » et *kratzen* « gratter », etc.

Enfin, il faut constater que dans des mots à modulation vocalique comme fr. *tintamarre, clapotage, clapotis*, ce qui a déterminé le choix du suffixe, c'est uniquement le sens onomatopéique, c'est-à-dire le besoin de peindre dans le premier cas un bruit qui, après être passé de la note claire à la note éclatante, continue à retentir dans cette dernière ; dans le second cas un bruit saccadé (par les occlusives) dont les modulations ne sortent pas des notes éclatantes ; et dans *clapotis* un bruit varié de notes éclatantes entremêlées par endroits de notes aiguës.

LES ONOMATOPÉES ET L'ÉVOLUTION PHONÉTIQUE

On a prétendu que les mots onomatopéiques échappaient aux lois ordinaires de l'évolution ; on a dit aussi que les langues possédaient d'autant plus d'onomatopées qu'elles étaient plus jeunes, plus primitives, plus sauvages même, qu'elles en perdaient à mesure qu'elles se perfectionnent et s'affinent, et que celles qui correspondent au degré de civilisation le plus avancé n'en présentaient plus que de vagues débris. Aucune de ces opinions ne repose sur une étude attentive des langues et de leur évolution.

En principe les mots onomatopéiques obéissent servilement aux lois phonétiques qui dominent les autres mots de la langue à laquelle ils appartiennent, même si les transformations que leur imposent ces lois doivent leur ôter toute valeur expressive. Lat. *querquedula*, qui fait onomatopée par la combinaison de ses deux occlusives sourdes avec la vibrante *r*, est devenu en français *sarcelle*, mot absolument inexpressif. L'indo européen employait pour désigner l'éternuement une racine **pster-*, dont la forme insolite décèle au premier coup d'œil une création purement onomatopéique, et qui est bien remarquable avec son explosion labiale suivie d'un sifflement que vient interrompre une occlusive dentale explodant sur un bruit que prolonge le vibrement d'un *r*. Le grec en a tiré *ptárnumi* à qui l'évolution phonétique a fait perdre la spirante, c'est-à-dire l'élément essentiel, celui qui donnait la vie à tous les autres, si bien que ce mot n'est en définitive guère plus digne

du nom d'onomatopée que *pterna* « le talon ». Le latin, qui obéit à des lois différentes, en fait *sternuo* ; il n'a perdu que le *p*, et la perte est petite, car tous les éléments essentiels subsistent, et l'onomatopée reste excellente. Mais *sternuere* devient en français *éternuer*, qui est aussi inerte comme onomatopée que *éterniser*. Les langues germaniques possèdent pour désigner la même idée diverses formes qui semblent pouvoir être toutes ramenées à une sorte de racine **qsneus-* ; elle n'est pas moins expressive que **pster-*, mais elle ne désigne pas le même éternuement ; **pster-* exprime un de ces éternuements dus à un picotement dans le nez comme en produit le soleil du printemps, et qui vous surprennent au moment où vous vous y attendez le moins et où vous avez par conséquent la bouche fermée, comme le montre l'explosion labiale du début ; la racine germanique **qsneus-* peint au contraire l'éternuement de quelqu'un qui a contracté un bon rhume de cerveau et qui ne pouvant plus respirer par le nez a d'avance la bouche ouverte ; pas d'occlusion labiale en effet, pas même d'occlusion dentale ; les muscles en se contractant ne peuvent produire d'occlusion qu'au fond de la bouche, au niveau du voile du palais, comme le marque le *q* ; cette explosion est immédiatement suivie d'une sortie violente de souffle exprimée par la sifflante *s* et dont le trop plein passe par le nez qu'il dégage momentanément (*n*) en produisant un bruit que marque la voyelle et qui se termine par un nouveau sifflement. Ajoutons que les langues balto-slaves ont une troisième formation, lituanien *čiũsti*, *čiáudėti*, russe *čixát'*, dont l'élément essentiel est celui de notre onomatopée *atsché*, *atschi*, qui suppose aussi l'occlusion des fosses nasales. Il serait puéril de rattacher des considérations ethnographiques à ces trois expressions différentes de l'éternuement ; lorsqu'on cherche à imiter un bruit complexe et variable, il est tout naturel qu'on le reproduise de façon plus ou moins inexacte et tantôt d'une manière tantôt d'une autre. La seule chose qui importe ici, c'est de constater que si l'évolution phonétique a ôté à ind.-eur. **pster-* toute valeur expressive en le faisant aboutir à fr. *éternuer*, elle n'a pas plus respecté germ. **qsneus-*. Ce dernier est en effet devenu d'une part anglo-sax. *fnéosan*, m. angl. *fnésen*, holl. *fniezen*, qui ne peignent qu'un souffle mi-labial et mi-nasal, d'autre part m. angl. *snésen*, angl. *to sneeze*, qui marquent un sifflement dental suivi d'un souffle nasal, enfin v. norr. *hnjósa*, qui indique bien encore un souffle nasal, mais dans les dialectes où l'*h* est tombé on a v. haut-all. *niosan*, m. angl. *nésen*, all. *niesen*, qui ne font pas plus onomatopée que all. *nähen* « coudre ». Les correspondants de skr. *kroçaḥ* « cri », gr. *kraugḗ* « cri », si expressifs avec leur groupe *kr*, sont en gotique *hruks* « chant du coq », *hrukjan* « chanter comme un coq » que la *mutation consonantique* a rendus presque inertes en détruisant l'occlusive sourde initiale. Même observation pour all. *rufen* « appeler » qui sort d'un prégermanique **krōb-* ou **krāb-*, pour all. *lachen* « rire » qui sort de *klak-* (cf. gr. *klázō*, *klṓssō*), pour anglo-sax. *þunjan* « tonner » qui correspond à védiq. *tányati*, lat. *tonare*, pour v. norr. *þiðurr* qui correspond à gr. *tétraks* « coq de bruyère », pour gr. *áēsi*, *aḗr*, *aúra*, lat. *aura*, v. irl. *aial* « souffle, vent » à côté de racine **wē-*, v. sl. *vějǫ* « je souffle », lit. *vė́jas* « vent », got. *vaian* « souffler », *vinds* « vent », all. *wehen* « souffler », *wind* « vent », lat. *uentus*.

Puisque l'évolution agit impitoyablement, sans souci de l'onomatopée, il est évident que si elle la détruit parfois, elle doit tout aussi souvent, et avec la même inconscience, la créer. Ainsi ind.-eur. **bhlā-* ou **bhlē-* « souffler » donne au vieux-haut-allemand *plâen*, *blâen* qui est inexpressif, mais au latin *flare* qui vaut v. h. all. *fnëhan* examiné plus haut, p. 390. V. franç. *afan* « effort », ital. *affanare* « chagriner »,

prov., esp., port. *afanar* « se donner de la peine, travailler avec effort » supposent une forme romane d'origine inconnue **affanare*. Tous ces mots sont inexpressifs. A côté de cette forme il y en avait vraisemblablement une autre avec un seul *f*, **afanare*, sortie de celle-là par simplification de la consonne double dans les formes où elle se trouvait devant l'accent, comme dans *mamilla* de *mamma*, *curulis* de *currus*, *ŭacillare* de *uaccillare*, *farina* de *farris*, *ofella* de *offa*, *ŏmitto*, *Messalina* de *Messalla*. **Afanare* aurait donné fr. *ahaner* comme *deforis* est devenu *dehors*. Or *ahane* fait onomatopée par son hiatus, comme ce vers de Heredia :

Et bondis à travers la *ha*letante orgie,

et *ahan* d'autre part, par sa nasalisation qui le fait coïncider pour sa deuxième syllabe avec l'interjection des gens qui font effort, *han !*

Il est inutile de citer ici un plus grand nombre d'exemples de ce genre. On en pourra glaner plusieurs dans les pages qui précèdent et on en rencontrera beaucoup dans celles qui suivent. Qu'il suffise pour le moment de constater que ce que l'évolution phonétique fait perdre d'un côté à une langue au point de vue de l'onomatopée, elle le lui rend d'un autre côté. Les pertes et les gains se balancent à peu près.

Les langues subissent-elles passivement cet état ? On ne les voit guère rejeter un mot parce qu'il fait onomatopée. Mais lorsque l'évolution phonétique leur fait perdre une onomatopée, on constate souvent qu'elles la refont ou la remplacent. Quand il s'agit simplement d'imiter un bruit bien déterminé, on le recopie de son mieux en abandonnant le mot héréditaire devenu inexpressif. Pour désigner le « coucou » on trouve en latin les trois formes *cucŭlus*, *cucullus* et *cuccullus*, la première bien attestée, les deux autres moins sûres. Le fr. *coucou* aurait pu sortir de la troisième, mais selon toute vraisemblance il a été refait directement sur le cri du coucou (cf. p. 378). Le v. provençal a *coguls* qui représente *cucŭlus* et constitue encore une onomatopée excellente ; seulement il fait l'impression d'un cri plus aigu que *coucou*, mais il ne faut pas oublier que l'oreille est façonnée d'une manière spéciale par la langue que l'on est accoutumé à parler dès l'enfance et que, selon l'éducation qu'elle a reçue par là, elle entend les sons de la nature avec des nuances différentes ; d'autre part, comme on l'a vu plus haut (p. 379) à propos de *tic-tac*, on entend volontiers ces bruits tels qu'on s'attend à les entendre. En italien on attendrait **cugúlo* comme représentant de *cucŭlus*; au lieu de cela on a *cucúlo* ; or il n'y a aucune apparence qu'il ait existé quelque part une forme latine **cuccŭlu*, et selon toute probabilité *cucúlo* doit son deuxième *c* au sentiment du redoublement, qui tend à unifier le consonantisme des syllabes où l'on croit sentir un redoublement, comme dans latin vulgaire *cocina* de *coquina*, français *verveine* de *uerbena*, v. espagnol *bierven* de *uerminem*, etc. La même explication convient au second *c* de languedoc. *coucut* « coucou », franc-comt. *coucue* « herbe au coucou ». Dans les langues germaniques la forme la plus ancienne qui nous soit connue est v. h. all. *gouh* = anglosax. *géac* = v. norr. *gaukr* « coucou », représentée encore aujourd'hui par all. *gauch* « coucou, — niais ». Elle ne peut en aucune façon être rapprochée phonétiquement de lat. *cuculus*, grec *kókkuks*, skr. *kokilaḥ*, v. slav. *kukavica*, etc., et elle est inexpressive, en particulier parce qu'elle n'indique pas de redoublement alors que le cri du coucou est toujours répété. Aussi voit-on surgir au XVIe siècle à côté de *gouch* des formes telles que *guckgauch*, *gutzgauch*. Mais long-

temps auparavant le néerlandais avait recopié directement le cri de l'oiseau dans son mot *koekoek*, qui pénétra en Allemagne dès le xv[e] siècle sous la forme *kuckkuck*, aujourd'hui très répandue. L'anglais a *cuckoo*, qu'il ne doit sans doute ni à un héritage ni à un emprunt, mais qu'il a calqué sur le cri du coucou. De même en russe *kukúška* n'est pas le représentant de v. sl. *kukavica*, mais une imitation du cri du coucou suivie d'un suffixe très usité.

Lat. *upupa*, que l'on a étudié plus haut (p. 378), est devenu en français *huppe*, qui est inexpressif et que nombre de dialectes ont remplacé par *poupou* ou *boubou*, création nouvelle d'après le cri de l'animal; certains autres parlers français et piémontais ont fait *püpü*, *bübü*. C'est un autre exemple montrant qu'on n'entend pas de même dans les divers parlers ; dans ceux où la voyelle *ü* est favorite on entend *püpü* ; on a vu plus haut (p. 378) que le grec avait traduit le cri de la *huppe* par *epopoĩ*, et nous savons d'autre part (cf. p. 226-7) qu'en ionien et en attique la voyelle *o* était favorite.

Ce n'est pas par une simple évolution phonétique que *upupa* est devenu *huppe* en français ; il n'aurait pu aboutir qu'à **ouppe*. Il s'est fait dans l'esprit du sujet parlant une association entre les noms de divers oiseaux crieurs, et *upupa* s'est mélangé avec v. h. all. *hûwo* « hibou, chat-huant », qui se recommandait par son aspiration pour évoquer l'attaque d'un cri sourd ; du mélange est résulté **hūpupa*, qui explique totalement *huppe*, que l'évolution a rendu absolument inerte au point de vue expressif parce que son *h* ne se prononce plus et que la voyelle *ū* y est devenue *ü*.

Ces sortes d'associations et même de confusions, dont on a signalé le principe p. 179, entre des mots ayant quelque rapport phonique ou sémantique, ne sont pas rares. C'est ainsi, pour ne pas sortir du domaine des animaux crieurs, que skr. *kókaḥ* qui signifie « coucou » dans le Rg-Véda désigne en classique le loup et une sorte d'oie; gr. *kokkúzō* s'emploie aussi bien pour le chant du « coq » que pour celui du « coucou », skr. *kukkuvāc* s'applique à une espèce d' « antilope », *kukkubhaḥ* au « faisan » et lat. *cucubare* veut dire « faire entendre le cri du hibou ». Lat. *ululare* s'applique essentiellement au hurlement des chiens et des loups, mais il est un dérivé de *ulula* « chat-huant ». Le rapport qui existe entre le hurlement et le cri du hibou ou du chat-huant paraît avoir été saisi de différents côtés, car all. *heulen* « hurler », de m. h. all. *hiulen*, *hiuweln*, est apparenté à m. h. all. *hiuwel*, v. h. all. *hûwila* « hibou, chat-huant ». C'est ce v. h. all. *hûwila* qui s'est mélangé avec *ululare* pour produire un * *hūlūlare*, d'où l'*h* et l'*ü* de fr. *hurler* ; d'autre part v. fr. *huler* remonte à **hūwilāre*, et le mot *huer* appartient à la même famille : il signifie encore en terme de fauconnerie « crier comme le hibou » et n'est autre chose qu'un dérivé de v. h. all. *hûwo* « hibou, chat-huant ».

Lorsqu'il s'agit de bruits moins précis et moins bien déterminés que les cris des oiseaux dont il vient d'être question, les langues ont d'autres ressources pour réparer leurs pertes. Elles ont toujours en magasin, si l'on peut s'exprimer ainsi, les phonèmes qui sont propres à en peindre les caractères essentiels, par exemple l'apophonie onomatopéique qui suffit, comme on l'a vu plus haut (p. 398), à en exprimer la note dominante, puis les occlusives qui marquent les sons à explosion brusque, puis les combinaisons d'occlusives avec des liquides ou des spirantes, dont la valeur a été déterminée ci-dessus. Ainsi la *mutation consonantique* ôte au correspondant germanique (v. h. all. *huoh*) de gr. *kakházein* « rire aux éclats », lat. *cachinnus*, skr. *kákhati* tout ce qui rendait ces mots si expressifs; mais le vieux-haut-allemand retrouve

dans son propre fonds les éléments qui avaient servi à former ces mots en indo-européen, et il en fait *kichazzen*, *kachazzen*. Le « geai » se dit en v. h. allemand *hehara*, all. *häher* (qui ne font pas onomatopée) et en grec *kíssa*; en sanskrit on trouve *kikiḥ*, mot refait qui éveille bien le sentiment des cris aigus et saccadés de cet oiseau ; mais la forme attendue **čičiḥ* n'avait pas les mêmes qualités. Indo-eur. **klak-* devient en germanique par la mutation consonantique *hlah-* et même en allemand *lach-* qui n'ont plus du tout la valeur onomatopéique de gr. *klaggḗ*, lat. *clangor* ; mais on refait *klingen*, *klang*.

Non seulement les langues réparent souvent, soit en créant, soit en empruntant, les pertes que leur a causées l'évolution phonétique, mais il n'est pas rare, lorsqu'un mot vient mal ou ne présente pas les qualités requises, qu'elles le réduisent à un rôle secondaire, ou le rejettent complètement et le remplacent par des mots plus expressifs qu'elles prennent où elles les trouvent, soit qu'elles les forgent, soit qu'elles les empruntent.

Le latin rendait l'idée de « crier » par *clamare* ; on en a fait en v. français *clamer*, *je claim*, qui signifiait « appeler à haute voix » et qui n'est plus guère vivant aujourd'hui que dans les composés *proclamer*, *acclamer*, *réclamer* ; mais pour rendre l'acuité d'un cri qui vibre soudain, le latin ne fournissait rien ; le latin vulgaire a **crītāre*, qui est excellent. Où l'a-t-il trouvé ? Selon toute vraisemblance dans une forme germanique **krîtanam*, postulée par m. h. all. *krîzen*. Et ce germ. * *krîtanam* d'où sort-il lui-même ? Pas de l'indo-européen qui ne connaît pas **greid-* ; il est probable que **krît-* est une fabrication germanique, apparentée onomatopéiquement (et non pas historiquement) avec indo-eur. **qreiq-* « pousser des cris aigus », que l'on voit représenté dans gr. *ékrikon*, v. sl. *krikŭ* « cri », lit. *krikšti* « crier », v. norr. *hrikta* « pousser des cris aigus », v. h. all. *hreigir* « héron ».

Le latin ne disposait guère que de *crepare* pour rendre les trois nuances *craquer*, *croquer*, *claquer* ; les langues romanes gardent ce mot à cause de ses qualités (it. *crepare*, roum. *crĕp*, prov. *crebar*, fr. *crever*, esp., port. *quebrar*), mais elles limitent sa signification et suppléent à son insuffisance en recourant à des formations onomatopéiques, comme le français, qui a tiré des verbes des interjections *crac*, *croc*, *clac*. All. *klatschen* est dérivé de la même manière de *klatsch* et *krachen* de *krak* ; il n'y a évidemment aucun rapport historique entre ces mots et ceux qui leur correspondent en français. Pour désigner le *cliquetis* des armes, le latin se servait d'un dérivé du même *crepare*, à savoir *crepitus* ; l'espagnol l'a remplacé par *chischas* et le français par *cliquetis*, qu'il a tiré de *cliquet* au moyen du même suffixe qui lui a servi à distinguer le *clapotis* du *clapotage*, et *cliquet* lui-même n'a pas d'autres aïeux que l'interjection *clic*. Ces nuances ne suffisaient pas encore aux langues modernes ; pour ne considérer que le français, de *craquer* il a tiré *craqueter*, *craqueler* ; il a même repris au latin par voie savante ce *crepitare* qui était excellent et qui ne lui était pas venu par voie populaire. Il s'est encore tourné d'un autre côté, et, ajoutant à un substantif inexpressif qu'il possédait le suffixe *-iller*, il a fait *pétiller*, dont tous les éléments sont en valeur, car le *yod*, spirante prépalatale sonore, est propre à exprimer un léger bruissement qui se prolonge (cf. p. 410).

On ne trouvera pas sans doute qu'il y ait eu appauvrissement du vocabulaire onomatopéique.

LES MOTS EXPRESSIFS

On a étudié dans ce qui précède des mots désignant une action ou un objet susceptibles de produire un son et on a vu dans quelle mesure ces mots imitent ce son ou en suscitent l'idée, c'est-à-dire constituent, d'après la définition donnée au début, des onomatopées.

A côté des onomatopées, il y a dans les langues quantité de mots, désignant non plus un son, mais un mouvement, un sentiment, une qualité matérielle ou morale, une action ou un état quelconques, dont les phonèmes entrent en jeu pour peindre l'idée ; c'est ce qu'on peut appeler les *mots expressifs*. Comment donc des sons peuvent-ils peindre une idée abstraite ou un sentiment ? Grâce à une faculté de notre cerveau qui continuellement associe et compare ; il classe les idées, les met par groupes et range dans le même groupe des concepts purement intellectuels avec des impressions qui lui sont fournies par la vue, par l'ouïe, par le goût, par l'odorat, par le toucher. Il en résulte que les idées les plus abstraites sont constamment associées à des idées de couleur, de son, d'odeur, de sécheresse, de dureté, de mollesse. On dit tous les jours, dans le langage le plus ordinaire, des idées graves, légères, des idées sombres, troubles, noires, grises, ou au contraire des idées lumineuses, claires, étincelantes, des idées larges, étroites, des idées élevées, profondes, des pensées douces, amères, insipides, on dit de quelqu'un qu'il broie du noir, qu'il a le cœur léger. Lorsqu'on emploie cette expression « des idées sombres », on fait une comparaison ; il est évident que les idées n'ont pas de couleur par elles-mêmes, mais cette comparaison est parfaitement claire et intelligible grâce à une série d'associations. Enoncer cette comparaison sans dire que l'on fait une comparaison, c'est traduire ; nous traduisons une impression intellectuelle en une impression visuelle. Si la traduction est bien faite, l'idée n'aura en rien perdu de sa clarté, pas plus qu'une phrase française traduite en allemand. De l'allemand nous pouvons retraduire la même phrase en russe ou en toute autre langue sans que l'idée soit en rien modifiée, pourvu que notre traduction soit exacte. On peut de même traduire une impression visuelle en une impression audible. Le langage ordinaire nous fournit les premiers éléments d'une traduction en impressions audibles de celles qui nous sont données par les autres sens : il distingue des sons clairs, des sons graves, des sons aigus, des sons éclatants, des sons secs, des sons mous, des sons doux, des sons aigres, des sons durs, etc. On vient de voir ici même qu'il y avait lieu de distinguer des voyelles claires, aiguës, graves, sombres, éclatantes, des consonnes sèches, dures, douces, molles. Il est donc évident qu'une voyelle sombre pourra traduire une idée sombre et une voyelle grave une idée grave.

Ce sont les traductions de ce genre dont on va ébaucher l'étude, ce qui sera facile maintenant que les principales valeurs des sons du langage nous sont connues par les onomatopées. Pour celles qu'il reste à déterminer on procédera comme on l'a fait plus haut, c'est-à-dire que l'on s'appuiera sur des considérations étrangères aux mots dans lesquels apparaissent les phonèmes à examiner, et relatives à la nature même de ces phonèmes. Les mots ne viendront qu'après, comme des exemples destinés à illustrer la théorie. On échappera ainsi au danger d'attribuer à tel son telle valeur impressive, telle signification parce qu'il apparaît dans un ou

plusieurs mots qui présentent cette signification. Pour les exemples on aura volontiers recours aux vers des poètes ; car il est reconnu que les poètes dignes de ce nom possèdent un sentiment délicat et pénétrant de la valeur impressive des mots et des sons qui les composent ; pour communiquer cette valeur à ceux qui les lisent, il leur arrive souvent de répercuter autour du mot principal les phonèmes qui le caractérisent, en sorte que ce mot devient en somme le générateur du vers tout entier dans lequel il figure ; ou bien, lorsqu'aucun mot n'est particulièrement en vue, ils accumulent dans leurs vers les phonèmes qui sont le plus propres à mettre auditivement en lumière l'idée à exprimer.

On a vu que la répétition d'une syllabe comme dans *ronron*, d'une voyelle comme dans *cliquetis* ou d'une consonne comme dans *tinter* donne l'impression d'un bruit répété. Elle peut aussi exprimer la répétition d'un mouvement ou d'une action quelconque; ainsi, quand on dit que la chair des victimes *palpite*, on n'entend pas par là qu'elle fasse le moindre bruit, mais les deux *p* qui commencent les deux premières syllabes du mot *palpiter* donnent l'impression des mouvements répétés de cette chair :

A l'a*pp*el du *p*laisir lorsque ton sein *palpite*
(Musset, *Rappelle-toi*).

On a de même l'expression de mouvements répétés dans les mots *tituber*, *titiller*, *tortiller*, *tâter*, *tâtonner* :

Ces mains vides, ces mains qui labouraient la terre,
Il fallait les étendre en ren*t*ran*t* au hameau,
Pour *t*rouver à *tâtons* les murs de la chaumière
(Musset, *Une bonne fortune*);

on l'a pareillement dans gr. *dendillein* « regarder tantôt d'un côté tantôt de l'autre », dans m. h. all. *zwinzen*, *zwinzern* « cligner, clignoter » ; le mot *répéter* lui-même, avec ses trois *é*, est bien propre à faire sentir une répétition quelconque.

Les voyelles aiguës lorsqu'elles expriment des sons aigus ne traduisent pas, elles imitent ; mais par traduction elles peuvent donner l'impression de l'acuité matérielle d'un objet, comme dans le mot *aigu* lui-même, dans all. *spitzig*, fr. *piquer*, *épine*, all. *ticken* « picoter », ou de l'acuité morale ou intellectuelle, comme dans le mot français *ironie* lorsqu'il s'agit d'une ironie aiguë, sarcastique, mordante, dans l'*envie*, la *jalousie*, dans la *malice*, la *ruse*, l'*astuce*, la *list* allemande, l'*esprit* français lorsqu'il est vif et piquant, le *witz* allemand lorsqu'il est fin ou mordant. Enfin, comme les voyelles aiguës pénètrent dans notre oreille ainsi qu'une pointe acérée et nous font parfois une impression voisine de la douleur, elles mettent en valeur un certain nombre de mots (savants pour la plupart, mais dont les poètes ont fait grand usage à cause de leurs qualités), qui expriment la tristesse ou l'horreur et qui sont comme un cri : *sinistre*[1], *livide*, *lugubre*, *terrible*, *horrible*.

Les voyelles aiguës, on l'a vu, ne sont qu'une espèce dans le genre voyelles claires, et il se produit souvent telle circonstance, ne fût-ce que la signification du mot, ou, comme on l'a montré plus haut, le contact avec une consonne nasale, qui empêche leur qualité spécifique, l'acuité, de venir en lumière. Dès lors la

1. La nasale a une tendance à diminuer un peu dans ce mot l'acuité des deux voyelles qui l'entourent (cf. p. 385); mais les deux *s* annulent son action et renforcent par leur sifflement (cf. p. 391) l'acuité des deux *i*.

valeur impressive d'un *i* ou d'un *ü* se confond à peu près avec celle d'un *é*, par exemple. Toutes ces voyelles prépalatales, que l'on appelle dans certaines langues voyelles *minces* par opposition avec les voyelles *larges* qui sont les graves, s'expriment avec une ouverture buccale moindre que les graves, et sont plus ténues, plus douces, plus légères. Elles sont donc particulièrement aptes à exprimer la ténuité, la légèreté, la douceur et les idées qui se rattachent à celles-là. Dans les onomatopées elles expriment les bruits ténus, clairs, les murmures doux et légers; parmi les objets qui ne rendent pas de son, ceux dont l'idée peut être suggérée par les voyelles claires sont ceux qui, s'ils rendaient un son, feraient entendre, semble-t-il, un petit bruit clair, ténu, doux et léger. C'est-à-dire que d'une manière générale les voyelles claires peuvent peindre à l'oreille tout ce qui est ténu, petit, léger, mignon. C'est le cas pour les adjectifs *ténu*, *petit*, *léger*, *menu*, *fin*, *subtil*, *débile*, *frêle* :

> J'*ai*me vos p*i*eds, *petits* à ten*i*r dans la m*ai*n
> (VERLAINE),

et pour les substantifs *étincelle*, *gazelle*, *plume*, *duvet* :

> *Et* le cl*ai*r *Il*issos d'un flot m*é*lod*ieux*
> A b*ai*gn*é* le *duvet* de vos *ai*les l*é*g*è*res
> (LECONTE DE LISLE).

Citons encore *sylphe* avec cette description de V. Hugo qui est un vrai commentaire linguistique :

> Je *suis* l'enfant de l'*air*, un *sylphe*, mo*ins* qu'un rêve,
> F*i*ls d*u* pr*in*temps qu*i* n*aît*, d*u* mat*in* qu*i* se l*è*ve,
> L'hôte d*u* cl*ai*r foy*er* durant l*es* n*uits* d'h*i*v*er*,
> L'*e*spr*i*t que la l*u*m*iè*re à la ros*ée* enl*è*ve,
> D*i*aphane hab*i*tant de l'*in*v*i*s*i*ble *é*ther.

A l'idée de petitesse et de légèreté se rattachent la plupart des idées gaies, riantes, douces, gracieuses, idylliques. De là l'expression des mots *gai*, *joyeux*, *joli*, all. *lind*, *gelinde* « doux en parlant de la peau, de la voix, du caractère », all. *süss* « doux au goût, suave, charmant », gr. *glukús* « doux ». La lumière aussi est gaie, tandis que les ténèbres sont tristes :

> L'*é*ther pl*us* pur l*uisait* dans l*es* c*ieux* pl*us* subl*i*mes
> (HUGO).

Aussi les mots fr. *clair*, all. *hell* ne sont-ils pas moins expressifs appliqués à la lumière qu'au son. Il convient d'ajouter que les diminutifs français en *-ette*, dont quelques-uns sont si gracieux, ne doivent souvent leur charme qu'à la voyelle de leur suffixe : *fauvette*, *bergeronnette*, *chansonnette*, *violette*, *fleurette*. Dans les parlers régionaux du midi de la France on oppose volontiers le suffixe diminutif *-et*, *-ette* avec sa voyelle claire au suffixe augmentatif *-asse* avec sa voyelle grave, tant dans les substantifs que dans les adjectifs : on opposera ainsi une *fillette* et une *fillasse*, cette dernière étant une fille exagérément grande et grosse ; une femme petite et mignonne est une *femmette*, une grosse femme est une *femmasse* ; une petite fille qui a quelque embonpoint est *grossette*, une femme qui en a trop est *grossasse*.

Le phénomène peut se manifester même dans le corps des mots, par une apophonie spéciale, qui n'est autre que l'apophonie onomatopéique et qui devient

ici l'apophonie expressive ; ainsi de mots à radical en *a* l'allemand tire des hypocoristiques à voyelle *i* : all. *hippe* « chèvre » est un hypocoristique comme l'indique son *p* géminé ; il est tiré de *haber* « bouc » avec une apophonie caressante (cf. *habergeiss* « bécassine », **haber* = lat. *caper*, gr. *kápros*) ; — bas-all. *hitte* « chèvre », hypocoristique tiré de mha. *hatele* « chèvre » ; — all. *kitze* « petit chat », bas-all. *kitte*, hypocoristique de *katze*.

A l'idée de légèreté se rattache immédiatement, comme étant de même nature, celle de rapidité et de vivacité : *vif*, *subit*, *vite* :

Je *les tirai bien vite et* je *les lui* donn*ai*
(MUSSET).

Un mouvement léger, rapide, un élan (physique ou moral) seront bien indiqués par des voyelles claires :

.... Oh ! *si* j'av*ais* d*es ai*les
V*e*rs ce beau *ciel si pur* je voudr*ais les* ouvr*ir*
(MUSSET).

.... et voit d'un œil élargi par la crainte
Surgir au bord des bois le grand fauve en arrêt
(HEREDIA).

Le burg.....
Se dr*e*sse *i*naccess*i*ble au m*ilieu* d*es* n*ué*es
(HUGO).

De même nature que cette idée d'un élan, et comme le montre le dernier exemple, est celle d'une tendance ou d'une aspiration vers en haut. On peut remarquer en effet que dans un grand nombre de langues les mots qui signifient « en haut » ou « vers le haut » sont caractérisés par un vocalisme clair, et ceux qui signifient « en bas » ou « vers le bas » par un vocalisme grave. C'est souvent le même mot différencié seulement par cette nuance vocalique (toute question d'étymologie ou de grammaire mise à part) :

gr. *hupér* « sur », *húpo* « sous » ; fr. *sur*, *sous* ; all. *über* « sur », *unter* « sous » ; mandchou *wesi* « monter », *wasi* « descendre » ; turc *üst* « le haut », *ast* « le bas » ; finnois *yli* « supérieur », *ala* « partie inférieure » ; zyrièn. *vel-* « supérieur », *ul* « partie inférieure » ; mordv. *vel-* « supérieur », *al*, *ala* « partie inférieure ; bouriat. *dēre* « sur, en haut », *dōro* « vers le bas, sous », *dēše* « vers le haut, en haut », *dōše* « vers le bas, sous », etc.

C'est encore à l'idée de rapidité qu'il faut rattacher celle de voisinage par opposition avec celle d'éloignement, comme si l'imagination envisageait d'une part l'instantanéité du contact et d'autre part la durée nécessaire pour franchir un long espace. De là l'opposition vocalique (claire d'un côté, grave de l'autre) entre les mots signifiant *ici* et *là* (toute question d'étymologie et de grammaire mise à part) :

madécasse *ío*, *áo* ; Tahiti *io nei*, *ia na* ; dhimal *ita*, *uta* ; šahaptin *kina*, *kuna* ; mutsun *ne*, *nu* ; tarahumar. *ibe*, *abe* ; Vaï *ni*, *nu* ; fr. *celui-ci*, *celui-là*, *ceci*, *cela* ; javanais *iki*, *iku* ; tamul *i*, *a* ; magyar. *ez*, *az*, etc.

Les voyelles éclatantes conviennent à l'*éclat* de la lumière que la langue même compare à celui du son, à celui de la beauté, et à tout ce qui semble comporter quelque éclat, à tout ce qui est grand, puissant, fort ou majestueux. De là l'im-

pression que font des mots comme *gloire*, *courage*, *vaillance*, *empereur*, *colosse*, *splendeur*, *ampleur*, *grandeur*, *orgueil* :

> Voix de l'*Orgueil* : un cri puiss*ant* comme d'un cor,
> Des ét*oi*les de *sang* sur des cuirasses d'*or*
>
> (Verlaine).

L'autre catégorie de voyelles graves, les sombres conviennent à l'expression de tout ce qui est sombre dans l'ordre physique ou moral, comme dans les mots *sombre*, all. *dumpf*, *dunkel* « sombre », *es munkelt* « il fait sombre », v. irl. *dub* « noir », fr. *ombre* :

> Quelle est l'*ombre* qui r*end* plus *sombre* *en*cor m*on* *antre* ?
>
> (Heredia).

La légèreté s'exprimant par des voyelles claires, les voyelles sombres rendront bien la lourdeur, comme dans les mots *lourd*, *lourdaud* ; l'opposition de ces deux valeurs est bien marquée dans ce vers de La Fontaine :

> Un r*oi*tel*et* | p*ou*r v*ou*s est *un* pes*ant* fard*eau*

(prononcez *rwètœlè*).

Parmi les voyelles nasales, il en est de claires, d'éclatantes, de sombres, et elles jouent le même rôle que les voyelles orales du même ordre qu'elles ; seulement leur note est moins nette parce que la nasalité la voile. Il peut arriver que le voilement du son par la nasalité devienne la qualité dominante, celle qui fait particulièrement impression sur nous, le timbre passant au second plan : dès lors les voyelles nasales sont propres, même si leur substratum oral est clair et surtout s'il est grave, à exprimer la *lenteur*, la *mollesse*, la *langueur*, la *nonchalance* :

> Et du fond des boudoirs les belles *indolentes*,
> Bal*an*ç*ant* mollem*ent* leurs tailles *nonchalantes*,
> Sous les vieux marronniers commencent à venir
>
> (Musset).

Enfin la même apophonie vocalique que l'on a reconnue dans les onomatopées existe aussi dans les mots simplement expressifs, et tandis que dans les premières elle peignait les modulations des bruits [1], elle marque dans les seconds la variété, la diversité ou l'irrégularité des mouvements. On se contentera de signaler les mots : fr. *zigzag*, *micmac*, *cahin-caha*, all. *mischmasch*, *wirrwarr*, angl. *dingle-dangle*, *seesaw* ; le phénomène est trop clair pour qu'on s'y appesantisse.

Le rôle des consonnes dans les mots expressifs est plus considérable que celui des voyelles. On a vu les occlusives peindre dans les onomatopées des bruits secs ; elles peuvent aussi donner l'impression de mouvements secs, saccadés, comme des coups, ou au contraire de mouvements assez doux, mais toujours saccadés, comme dans les mots *palpiter*, *barboter*, *tâtonner*, *tituber* :

> *Q*ue ne l'étouffais-tu cette flamme brûlante
> *Q*ue *t*on sein *palpitant* ne *p*ouvait *con*tenir ?
>
> (Musset).

1. C'est la même apophonie qui domine nombre de refrains populaires : fr. *tontaine*, *tonton*, — *la faridondaine*, *la faridondon*, — *giroflée*, *girofla*, — *tirelirelire*, *tirelirela*, — all. *juchheidi*, *juchheida*, — *valleri*, *vallera*, etc.

Que l'augure, appuyé sur son sceptre d'érable,
Interroge le foie et le cœur des moutons
Et *t*en*d*e *d*ans la nuit ses *d*eux mains à *tâtons*

(HUGO).

Les consonnes nasales, grâce à la mollesse de leur articulation, sont propres à exprimer, comme les voyelles nasales, la douceur, la mollesse. C'est une impression que l'on éprouve par exemple dans les mots fr. *mou*, *mollesse*, all. *mild*, *lind* « doux », lat. *mitis* « doux », all. *sanft* « doux » :

Cette heure a pour nos sens des impressions douces
Co*mm*e des pas *m*uets qui *m*archent sur des *m*ousses

(LAMARTINE).

L'*l* que l'on a vu plus haut exprimer le bruit du glissement ou d'une manière plus générale la liquidité en tant qu'elle comporte un bruit, peut convenir aussi bien à un glissement muet, et même à l'état de liquidité. C'est le cas pour les mots *couler*, *laver*, *voler*, lit. *lėti* « verser », lat. *linere* « oindre », qui désignent des actions muettes, pour le mot *liquide* lui-même, pour all. *lauge* « lessive ». Ce phonème peut aussi peindre l'état de ce qui est glissant comme dans lat. *lēuis* « poli », fr. *poli*, *lisse*, gr. *leîos* « lisse », ou de ce qui est visqueux, autre manière d'être glissant, comme dans fr. *colle*, *huile*, all. *leim* « colle », *lehm* « argile », lat. *lutum* « boue », *limus* « limon », lit. *lutynas* « bourbier ».

Si la liquide est combinée avec une occlusive, celle-ci ne fait que l'appuyer et la mettre en lumière, loin d'en effacer la valeur. Cet effet est surtout sensible quand l'occlusive est sonore, c'est-à-dire douce, comme dans fr. *glisser*, all. *glatt* « lisse, glissant », lit. *glodas*, v. slav. *gladŭkŭ* (même sens), fr. *glu*, gr. *glía* « glu », lett. *glīwe* « mucosité, vase, fange », lit. *glitùs* « glissant, gluant », lat. *glus*, *gluten* « colle, gomme, glu », fr. *glace*, gr. *glískhros* « visqueux », v. sl. *glěnŭ* « mucosité », gr. *blénna* « morve », *glamurós* « chassieux ». Si l'occlusive est sourde, l'effet produit est analogue, mais une explosion violente convient moins bien à l'idée exprimée que l'explosion plus douce d'une sonore : v. h. all. *clat* « lisse, glissant », v. h. all. *klenan* « coller, adhérer », all. *kleben* « coller (ntr.), poisser ».

Enfin la liquide *l* peut, comme les nasales, grâce à la douceur de son articulation, contribuer à l'expression de la douceur, de la mollesse, soit seule comme dans gr. *lagarós* « mou », soit en combinaison avec une occlusive comme dans lat. *blandus* « caressant », soit surtout en concurrence avec une nasale comme dans all. *mild*, *lind* « doux », lat. *lenis* « doux », *lentus* « souple ». On étudiera plus loin le groupe *fl*.

L'*r*, lorsqu'il s'appuie sur une voyelle claire, est grinçant, comme on l'a vu plus haut (p. 389), et convient, parmi les mots expressifs, à ceux qui désignent une action analogue, quoique muette, à celles qui produisent un son grinçant. Il peut être seul, comme dans all. *ritzen* « égratigner », ou combiné avec une occlusive. comme dans fr. *griffer*, all. *kritzeln* « égratigner », lit. *brėšti* « griffer (en parlant d'un chat par exemple) ».

Appuyé sur une voyelle grave, l'*r* donne l'impression d'un craquement, d'un râclement si la voyelle est éclatante et d'un grondement si elle est sombre (p. 389), On ne peut guère dire que le mot *orage* est une onomatopée, mais son *r*, placé

entre deux voyelles éclatantes de note variée, suscite l'idée des craquements du tonnerre qui accompagnent généralement un orage, et rend ce mot expressif :

> *R*oulaient et *r*edoublaient les foud*r*es de l'*orage*
> (VIGNY).

Ouragan appelle une observation analogue ; il fait songer au craquement de tout ce qu'un ouragan brise sur son passage. *Mordre* est en général une action sans bruit, mais ce mot contient l'*o* et l'*r* de *croquer* et nous fait sentir par là quelle serait la nature du bruit qui pourrait se produire. L'*horreur* donne parfois une sorte d'angoisse qui fait frémir le corps et contractant les poumons en expulse un courant d'air qui passe entre les dents avec un vibrement analogue à celui d'un *r* appuyé sur une voyelle grave :

> Tu f*r*émi*r*as d'*horreur* si je *r*omps le silence
> (RACINE).

Ce qui est dur, rude, raboteux, produirait un râclement au contact d'un autre corps ; c'est ce qu'exprime all. *hart*, qui remonte à prégerm. **kartús*. Le même mot *kartùs* signifie en lituanien « amer » et produit une impression analogue transportée par une nouvelle traduction dans le domaine du goût ; ce qui est amer, âpre, râcle la gorge et fait craquer les dents lorsqu'elles frottent les unes contre les autres. L'amertume existe aussi dans le domaine moral, d'où la valeur du mot all. *gram* « le deuil, la douleur ». Fr. *courroux* suppose un sourd grondement et de même lit. *grumoti* « menacer », all. *drohen* « menacer » ; enfin un homme *bourru* est toujours prêt à gronder.

Le tremblement d'une personne ou d'une matière molle est en général un mouvement silencieux, mais il peut être accompagné chez une personne d'un claquement des dents ou d'un frissonnement d'air sortant de la bouche, et en tout cas il est toujours comparable au tremblement d'un objet sonore ; c'est pourquoi la combinaison d'une occlusive sourde avec un *r* convient à l'expression de tous les tremblements, l'occlusive marquant les mouvements saccadés et l'*r* les vibrements : gr. *trémō* « je tremble », lat. *tremo*, lit. *trimu*, *trišu*, v. slav. *tresǫ sę* « je tremble », skr. *trasati* « il tremble », all. *schlottern* « branler, trembloter », v. irl. *crith* « tremblement, fièvre », all. *zittern* « trembler, vibrer ». Cette dernière forme remonte à **ti-trōmi*, qui est fort remarquable parce que son redoublement bien net accuse davantage la répétition des mouvements ; c'est précisément sans doute le sentiment de la valeur expressive de ce redoublement qui l'a fait conserver, car les redoublements au présent sont tout à fait exceptionnels en germanique ; on ne pourrait guère citer comme autre exemple que *beben* qui signifie aussi « trembler », mais surtout « trembler de peur », et où par conséquent le redoublement indique aussi des mouvements répétés. Dans *beben* l'idée d'un vibrement n'apparaît pas ; la double labiale sonore fait plutôt songer au bégaiement de celui qui a peur. La peur et le tremblement ne sont d'ailleurs pas choses séparables, puisque la première est souvent cause de la seconde ; aussi les moyens d'expression convenables pour le tremblement sont excellents pour la peur · gr. *tromeĩn* signifie « trembler », mais surtout « trembler de peur, avoir peur », *tréssai* « avoir peur », *átrestos*, skr. *atrastaḥ* « qui ne tremble pas, qui n'a pas peur, intrépide », v. pers. *tarçatiy* « il a peur », lett. *tramdît* « effrayer », lat. *terreo* « j'effraie », *terror*, fr. *terreur*, lett. *tremju* « je chasse, c'est-à-dire j'effraie, je fais trembler de peur ».

La spirante prépalatale *yod*, constituant une sorte de frémissement continu, apporte aux verbes qui désignent la production d'un bruit ou d'un mouvement, lorsqu'elle apparaît dans leurs éléments suffixaux, une idée de prolongement, de durée ou de reproduction indéfinie : fr. *pétiller, nasiller, titiller, frétiller, tortiller, sautiller, babiller, éparpiller, mordiller, houspiller, émoustiller, scintiller, vaciller* (dans ces deux derniers la prononciation avec *yod* est récente ; auparavant la consonne du suffixe était un *l* dental ; la nouvelle prononciation, rendue possible par la valeur ambiguë de l'orthographe *-ill-*, a été favorisée par la valeur impressive du *yod*, sous l'influence de mots comme *pétiller, tortiller*) ; — *criailler, piailler, tirailler, trainailler, rimailler, fouailler, fumailler,* — *gazouiller, gargouiller, barbouiller, farfouiller, chatouiller, gribouiller, écrabouiller, vadrouiller.* Au surplus la nuance impressive varie suivant le timbre de la voyelle qui précède le *yod* ; *-iller* comporte une idée de petitesse et de ténuité, qu'il s'agisse d'un bruit ou d'un mouvement ; *-ailler* est le plus souvent péjoratif (cf. p. 415). Quand le *yod* ne fait pas partie d'un suffixe proprement dit de dérivation mais du corps même du mot, il ne lui donne pas cette valeur : *briller, griller, fusiller, railler, rouiller, fouiller, souiller, mouiller,* à moins qu'il ne s'agisse de mots entièrement onomatopéiques comme *brailler, grouiller.*

Les chuintantes sont des souffles chuchotants. Dans les mots qui désignent des actions muettes elles ne peuvent être expressives que grâce à une traduction. Lit. *šušinu* « fendre l'air en sifflant, comme un éclair » est un excellent exemple, car il n'y a rien au monde de plus muet qu'un éclair ; mais nous comparons malgré nous cette lueur qui fend l'espace à celle d'une fusée, par exemple, et nous lui attribuons le bruit de l'objet auquel nous la comparons. Ce mot lituanien est rendu expressif par le même phonème que l'exclamation allemande *husch,* qui s'emploie pour marquer un mouvement très rapide et souvent muet. All. *blitz* « éclair » est expressif grâce à une traduction semblable ; avec son *i* aigu, son *t* sec et son sifflement final, il suscite tout à fait l'idée d'une fusée.

Les spirantes labio-dentales sont des souffles mous et presque sans bruit. Elles peuvent contribuer à l'expression de la mollesse, comme le *v* de all. *weich* « mou », *welk* « fané, mou », fr. *duvet,* ou susciter l'idée d'un flottement comme dans fr. *voguer,* ou dans all. *feder* « plume », anglo-sax. *fider* « aile ». Ces deux derniers sortent de la racine **pet-*, qui est absolument inexpressive (gr. *pétesthai,* lat *penna,* skr. *pátati*). Dans lat. *fulmen, fulgur,* on retrouve la comparaison de la foudre avec une fusée.

On a vu que les spirantes dentales ou sifflantes sont propres à rendre onomatopéiquement un sifflement, un bruissement, un glissement. Le glissement ou le sifflement peuvent être imaginaires ou métaphoriques :

> Les cho*s*es qui *s*ortaient de *s*on nocturne e*s*prit
> *S*emblaient un gli*ss*ement *s*ini*s*tre de vipères.
>
> (HUGO, *La rose de l'Infante*).

Au point de vue moral l'emploi des sifflantes peut donner lieu à des impressions assez variées. Il y a divers sentiments qui nous causent comme une sorte de frisson et contractent nos organes phonateurs de telle manière que l'air ne peut passer entre eux qu'en produisant une espèce de sifflement. Les sifflantes sont donc propres à suggérer dans une certaine mesure l'idée de ces sentiments, et

à devenir un de leurs moyens d'expression. C'est l'angoisse causée par la peur ou la tristesse, le frisson produit par le froid moral comme par le froid physique :

> *S*es froid*s* embra*ss*ement*s* ont gla*c*é ma tendre*ss*e
> (RACINE, *Phèdre*).

C'est tout ce qui se dit d'un « ton pincé » ou les dents serrées, c'est-à-dire les paroles qui manifestent l'ironie, le dédain, le mépris, la jalousie, la colère, la haine, sentiments dont plusieurs ont des traits communs et apparaissent volontiers simultanément :

sifflement de jalousie et de dépit :

> Je *s*uis le *s*eul objet qu'il ne *s*auroit *s*ouffrir
> (RACINE, *Phèdre*),

sifflement d'ironie, avec une nuance plus ou moins nette de dédain ou de mépris :

> Est-il juste, après tout, qu'un conquérant *s*'abai*ss*e
> *S*ous la *s*ervile loi de garder *s*a prome*ss*e ?
> (RACINE, *Andromaque*),

sifflement de colère et de mépris :

> . . . . malgré *s*es inju*s*ti*c*es,
> *C*'est ma mère, et je veu*x* ignorer *s*es capri*c*es ;
> Mais je ne prétends plu*s* ignorer ni *s*ouffrir
> Le mini*s*tre in*s*olent qui le*s* o*s*e nourrir
> (RACINE, *Britannicus*),

sifflement de colère et de dédain :

> On veut *s*ur vos *s*oup*ç*ons que je vous *s*ati*s*fa*ss*e ?
> (RACINE, *Britannicus*),

sifflement de colère et de haine :

> Et *s*a perte *s*era l'infaillible *s*alaire
> D'un ge*s*te ou d'un *s*oupir échappé pour lui plaire
> (RACINE, *Britannicus*).

Les combinaisons de spirantes avec des liquides ou des occlusives produisent des effets plus complexes, parce que chaque phonème garde sa valeur propre et ajoute une nuance à l'effet total. La combinaison de *f* avec *l* réunit le souffle à la liquidité, ce qui donne l'impression de la *fluidité*, comme dans fr. *fluide*, lat. *fluere* « couler », *fluctus* « flot », fr. *flotter*, *flottement*. Fr. *flatter* exprime une caresse sans secousses (cf. all. *flat* « plat, uni »), douce comme un souffle ou comme l'attouchement d'un liquide. On dit d'un tableau qu'il est *flou* lorsqu'il ne présente aucune teinte dure ou crue, mais que les couleurs se fondent, se noient les unes dans les autres. La *flamme* est aussi quelque chose de fluide et dont les mouvements peuvent être dans une certaine mesure comparés à un souffle ; cette impression, on l'a non seulement dans le mot *flamme*, mais dans le verbe *flamber*, dans *effluve*, dans all. *flackern*, *flammen* « flamber » et *flimmen* « scintiller, vaciller en parlant de la flamme » ; ce qui fait la différence de sens et d'expression de ces deux derniers

mots, c'est uniquement leur voyelle, et cette apophonie est purement artificielle c'est-à-dire créée pour les besoins mêmes de l'expression.

Il suffit de comparer *frotter* à *flotter* pour sentir quelle différence d'expression il y a entre *fr* et *fl* ; *fr* c'est le frottement, le frôlement, le froissement, et dans l'ordre des mots expressifs, c'est-à-dire de ceux qui ne désignent rien de bruyant, c'est le *frémissement*, c'est le *frisson*, surtout si le mot contient en outre la spirante dentale *s* :

> Ju*s*qu'au *frémissement* de la *f*euille *f*roi*ss*ée
>
> (Hugo).

L'*effroi* donne le *frisson* et son groupe *fr* l'exprime ; ce mot est apparenté à all. *friede* « paix », dont le groupe *fr* reste inerte parce que la signification ne lui permet pas d'entrer en jeu. Le mot *souffrir* a une expression analogue ; c'est le frisson de la douleur et le frémissement qu'il suscite. Dans all. *fürchten* l'*f* et l'*r* ne sont pas en contact immédiat, mais l'impression résultante est à peu près la même. Fr. *affres*, *affreux* supposent aussi frémissement et frisson. Le mot *froid* est le plus souvent employé sans la moindre expression, c'est-à-dire sans la mise en œuvre de ses moyens ; mais il y a des manières de dire « il fait froid » qui donnent le frisson et réveillent le groupe *fr* :

> *Fr*ôle d'un pied *cr*ainti*f* l'eau ***froide*** du ba*ss*in
>
> (Heredia).

On a vu plus haut que le glissement peut produire un bruissement qui s'exprime bien par la combinaison d'un *l* avec une chuintante. Le même moyen d'expression peut entrer en valeur même si le glissement, et à plus forte raison le bruissement qui en résulterait, n'est qu'une possibilité comme dans all. *schlicht* « lisse, plat », *schlüpfrig* « glissant ».

L'emploi combiné de l'occlusive dentale *t* avec la spirante sourde *s* et un *r* produit l'impression d'une sorte d'affriquée *ts*, *tr* reproduisant par onomatopée l'explosion interdentale qui précède les sanglots. Cette combinaison est par conséquent propre à peindre la tristesse, la douleur. Dans le mot *triste* il faut remarquer, outre ces trois éléments, l'*i* aigu qui rend l'*r* grinçant et l'*s* sifflant et renforce l'expression :

> Et qu'à *ce triste pr*ix *t*out doi*t* ê*tre* a*ch*e*t*é
>
> (Musset).

Les labiales sont encore plus aptes que les dentales à exprimer la douleur, car les spirantes labio-dentales reproduisent par onomatopée les soupirs, et les occlusives labiales reproduisent les sanglots. On obtient d'ailleurs encore plus de variété dans l'expression en combinant les deux systèmes : labiales et dentales, surtout la spirante *s* ; toutes les spirantes peuvent même entrer en jeu : les labiales, les dentales et aussi les chuintantes. Pour l'aptitude de ces dernières à rappeler les gémissements, cf. p. 390 :

> .... et lui dit en *pl*eurant :
> Di*sp*en*s*ez-*m*oi, *j*e vous *supp*lie ;
> *T*ous *p*lai*s*irs *p*our *m*oi *s*ont *p*erdus.
> *J*'ai*m*ois un *f*il*s*.*pl*us que *m*a vie :
> *J*e n'ai que lui : que *d*is-*j*e, hélas ! *j*e ne l'ai *pl*us !
> On *m*e l'a *d*éro*b*é, *pl*aignez *m*on in*f*or*t*une.
>
> (La Fontaine).

LE GESTE ARTICULATOIRE

Dans les pages qui précèdent on a surtout considéré dans les consonnes la nature de leur articulation, et on ne s'est occupé que rarement du point de la bouche où se forme cette articulation, des organes qui entrent en jeu et des mouvements qu'ils font dans ce jeu. Or il reste à examiner une catégorie de mots expressifs dans lesquels certains phonèmes prennent leur valeur dans les mouvements de physionomie que nécessite leur prononciation. Cette sorte de grimace qu'ils nous obligent à faire se confond parfois avec des jeux de physionomie muets dont la signification nous est connue par ailleurs, et cette signification se reporte par une traduction sur le phonème qui a engendré ce mouvement du visage, si bien que nous pouvons interpréter ce son aussi aisément et aussi sûrement qu'un geste fait avec la main. Les labiales et avec elles les labio-dentales, exigeant pour leur prononciation un gonflement des lèvres, sont propres à exprimer le mépris et le dégoût. Qui a vu les bas-reliefs de Reims se souvient du gonflement de la lèvre inférieure des vierges sages regardant avec mépris les vierges folles. On pourrait citer bien des passages où nos écrivains ont noté ce jeu de physionomie et sa valeur; celui-ci suffira:

> L'ange sans dire un mot regarda ce fantôme
> Fixement, et gonfla sa lèvre avec dédain.
>
> (Hugo, *La fin de Satan*).

Nos exclamations de dégoût et de mépris exigent presque toutes un mouvement des lèvres analogue; les nuances qui marquent leur valeur particulière sont données par les autres phonèmes qu'elles contiennent: *fi!* avec son *i* pour seule voyelle exprime toute la sécheresse et toute la hauteur d'un mépris aristocratique; angl. *fie* est moins sec; all. *pfui* exprime plutôt le dégoût que le mépris, ou plus exactement c'est un mélange des deux; franc.-comt. *poui*, d'origine germanique, n'exprime que le dégoût; fr. *pouah* est plus gras, si l'on peut dire, et communique le dégoût. La différence d'impression produite par l'*f* et le *w* est très considérable parce que l'*f* se prononce du bout des lèvres et par conséquent est plus apte à exprimer le mépris, tandis que le *w*, partant du voile du palais, communique le sentiment du dégoût parce qu'il imite la nausée. Fr. *fétide* contient les éléments de *fi*; un mot comme *bête* est généralement inexpressif, mais il suffit, pour le rendre méprisant de renforcer son *b* par un accent d'insistance: « Dieu! qu'il est donc *b*ête? », ou de le rehausser dans le contexte par d'autres labiales: « *P*eut-on être a*ss*ez *b*ête pour... ? »; mais il n'en faudrait pas conclure qu'il deviendra méprisant toutes les fois qu'il aura d'autres labiales à côté de lui; un exemple comme « *P*laignez cette *p*au*v*re *bête* qui est *m*artyrisée par une *b*rute » montre une fois de plus que les phonèmes les plus expressifs restent inertes si le sens ne les met pas en valeur. Des mots comme *vil*, *vilain*, *vain*, *flétrir* sont fréquemment rendus méprisants par un simple accent d'insistance sur leur labio-dentale; le même procédé suffit pour provoquer le dégoût de la part de mots comme fr. *puer*, *puant*, lit. *bù'stis* « éprouver du dégoût pour quelque chose ».

S'il est vrai que les labiales et les labio-dentales ne sont aptes à exprimer le mépris et le dégoût qu'à cause de la grimace que produit leur prononciation, un

autre phonème qui obligerait à faire une grimace analogue devrait être susceptible de la même valeur. Or les chuintantes obligent à mouvoir les lèvres à peu près comme l'*f* et même d'une façon plus nette ; aussi ne doit-on pas s'étonner de trouver en lituanien pour exprimer le mépris, sans parler de *fui* qui est emprunté à l'allemand, l'interjection *čiui*. C'est une chuintante analogue, *š*, qui lorsqu'on la prononce avec une intensité particulière peut rendre méprisants des mots tels que all. *scheu* « aversion, horreur », *schuft* « gueux, fripon », *schurke* « coquin, pendard ».

Les jeux de physionomie dus essentiellement à un mouvement des lèvres sont nombreux et correspondent à des idées diverses. Ainsi le baiser est produit par un mouvement des lèvres qu'accompagne le plus souvent un bruit caractéristique ; le mot français *baiser*, avec sa labiale et sa spirante sonores, produit un mouvement et un bruit qui suggèrent l'idée du baiser ; il en est de même de l'interjection lituanienne *bùč*, qui sert à demander un baiser.

La moue est un autre mouvement labial ; le mot *moue* par son *m* en reproduit le jeu, et le mot *bouder* par son *b* nous oblige à ébaucher un mouvement de moue.

Un sourire ironique et moqueur relève le coin des ailes du nez ; si le rire l'accompagne, c'est un rire spécial, essentiellement nasal et dont la note est donnée par le timbre de la voyelle *o*, c'est-à-dire d'une voyelle dont le point d'articulation se produit dans la région du voile du palais. Aussi tout mot désignant l'ironie, la raillerie, la moquerie, qui contient une nasale, devient par là expressif, parce qu'il nous force à ébaucher un sourire ironique : skr. *gañjanaḥ* « méprisant, railleur », gr. *gagganeúein* « mépriser, railler », anglo-sax. *canc*, *gecanc* « raillerie ». S'il contient en outre la voyelle *o*, il fait presque onomatopée ; tels sont fr. *ironie*, *moquerie*, all. *hohn*, gr. *mōkáomai*.

MORPHÈMES EXPRESSIFS

Outre les phonèmes isolés, outre les mots qui en présentent des agencements divers, il y a des morphèmes, particulièrement des suffixes, qui ont une valeur expressive. Mais ici les sons ne jouent qu'un rôle secondaire : ils permettent ou favorisent la valeur sémantique, ils ne la déterminent pas. Le point de départ est une signification que ces morphèmes ont acquise dans certains mots et qu'ils ont emportée avec eux dans les autres. Soit en français la finale *-asse*, quelles que soient ses origines ; on l'a vue plus haut (p. 405) dans des adjectifs avec une valeur augmentative opposée à la valeur diminutive d'une autre finale ; dans les substantifs, et par extension aussi dans des adjectifs, on la trouve plutôt avec une valeur péjorative : *vinasse*, *mélasse*, *tignasse*, *paperasse*, *bêtasse* (subst. *c'est une bêtasse*, adj. *elle est bêtasse*), adj. *mollasse*, *fadasse*, *blondasse*, *bonasse*, *hommasse*, *savantasse*. De la *vinasse* c'est un produit qui est « de la nature du vin, qui ressemble à du vin », mais qui n'est pas véritablement du vin, qui est du faux vin, du mauvais vin ; c'est dans des mots comme celui-là que cette finale a pris un sens dépréciatif, et elle a emporté avec elle cette signification dans les autres parce qu'elle était favorisée par sa voyelle grave (une voyelle claire ou aiguë s'y serait difficilement prêtée) et par son *s* qui a apporté ici sa valeur dédaigneuse et méprisante (cf. p. 411).

La finale *-aille* a souvent un sens collectif et par suite facilement dépréciatif, car la quantité ne va pas souvent de pair avec la qualité : des *broussailles* c'est un ensemble de buissons, de ronces et d'épines, plantes sans valeur; de la *ferraille* c'est un amas de vieux fers, à peu près sans valeur ; de la *tripaille* c'est un amas de tripes sans valeur; la *mangeaille* c'est l'ensemble de ce que l'on donne à manger aux animaux, ce sont des aliments grossiers ; la *racaille* et la *canaille* c'est le rebut de la populace. De là le sens péjoratif de cette finale dans des mots comme *marmaille*, *prêtraille*, *valetaille*, etc.

CONDITIONS DE LA VALEUR IMPRESSIVE DES PHONÈMES ET DES MOTS

Le domaine de l'onomatopée, on vient de le voir, est beaucoup plus vaste qu'on ne paraît le croire en général ; celui des mots expressifs, qu'il convient d'y ajouter, est encore plus considérable. Entre les deux il n'y a pas de frontière bien nette ; la ligne de démarcation est un peu flottante, et de même qu'on ne peut pas dire exactement où finit tel dialecte et où commence tel autre, il est quantité de mots que nous devons considérer tantôt comme des onomatopées, tantôt comme des mots expressifs, suivant l'idée qui nous domine au moment même où nous les employons. Ainsi le mot *glisser* est, comme on l'a vu, parfaitement propre à exprimer le bruissement que fait entendre un objet en glissant doucement sur un autre ; s'il s'agit d'un glissement de ce genre et du bruit qui en résulte, *glisser* est une onomatopée sans le moindre doute. Mais si nous parlons d'un glissement muet, comme celui d'une étoile filante par exemple, notre mot franchit la frontière et entre dans le domaine des mots expressifs, parce qu'il n'est plus que susceptible d'exprimer le bruit que ferait le glissement en question s'il en faisait un.

On a vu les mêmes phonèmes servant à exprimer des idées diverses ; c'est que leur valeur expressive n'est due qu'à des traductions, et que le nombre des nuances d'idées à exprimer étant illimité tandis que celui des moyens d'expression est très restreint, chacun d'eux sert forcément à tous les usages auxquels quelqu'un de ses éléments peut lui permettre de convenir d'une façon approximative. Il n'est pas moins vrai que les diverses valeurs d'un son dépendent strictement de sa nature, et qu'il lui est impossible d'avoir jamais une expression qui soit contraire à cette nature. Si bien qu'en analysant dans tous ses détails la nature d'un phonème donné, on peut déterminer d'avance et *a priori* toutes les valeurs qu'il pourra posséder au point de vue expressif. C'est même la méthode la plus sûre, la plus exempte d'erreur. Il y a en effet un écueil et un danger à partir des mots dans lesquels un phonème apparaît, pour déterminer sa valeur expressive ; il suffit qu'on le trouve dans plusieurs mots qui rendent une idée analogue pour que l'on croie que ce phonème *exprime* cette idée. C'est souvent faux. Soit les mots all. *gries*, *grus*, fr. *gravier*, all. *graupe*, *grütze*, fr. *gruau*, *grain* ; ils ne sont pas à proprement parler expressifs ; mais ils peuvent le devenir si leurs éléments susceptibles d'expression, *gr*, sont mis en relief par la répétition de ces mêmes éléments dans d'autres mots de la phrase et s'il est question du roulement des grains les uns sur les autres et du bruit qui en résulte. Mais à ce taux tous les mots

peuvent devenir expressifs : ainsi le mot *peuple* ne l'est nullement, mais si l'on en relève l'élément essentiel *p*, qui est susceptible d'expression méprisante, il le deviendra, comme dans ces deux vers de La Fontaine où le *b* du mot *imbécile* a suffi au poète pour obtenir ce résultat :

Quoi ! toujours il me manquera
Quelqu'un de ce *p*eu*p*le im*b*écile !

All. *grob*, fr. *grossier*, quand on insiste sur cette idée que quelque chose est *rude*, *raboteux*, peuvent devenir expressifs ; mais lorsque *grob* signifie *gros* il ne l'est pas plus que ce mot français.

Les valeurs d'un son au point de vue expressif résultant uniquement de sa nature, il ne dépend pas de nous de lui en attribuer telle ou telle, qui serait contraire à cette nature. Nous commettrions une erreur aussi grossière qu'au cas où nous dirions que le mot *ténèbres* signifie *lumière*. Tout ce que nous sommes en droit de faire c'est de sentir ou de ne pas sentir dans un cas donné la valeur expressive que tel phonème possède en puissance ; voilà où se borne l'élément subjectif de ces questions. Le jour où un groupe d'individus perçoit dans un mot une valeur qui y était jusque-là restée latente, ce mot change de sens ; on en a vu des exemples. Le jour où une valeur cesse d'être perçue le mot change encore de sens ; ainsi on a reconnu plus haut que le mot all. *pfui* était constitué à souhait pour exprimer le dégoût ; mais si cette valeur cesse d'être sentie, si les phonèmes de ce mot demeurent inertes, il ne lui reste qu'une chose, sa qualité d'exclamation. Quittant le domaine du dégoût, cette exclamation peut s'emparer du premier qu'elle trouvera vacant, fût-ce celui de l'admiration. Aussi ne devra-t-on pas s'étonner d'entendre dans certains dialectes allemands des phrases comme celle-ci :

Pfui ! wie schön ! « ah ! que c'est beau ! »

C'est là un des faits qui montrent combien les onomatopées et les mots expressifs sont un terrain changeant. Pour peu qu'on suive leur histoire, qu'on voie l'évolution phonétique en anéantir et en créer sans relâche, les langues rejeter le mot dont l'expression ne les satisfait plus et s'en procurer un meilleur en l'empruntant ou en le forgeant, on éprouvera continuellement la surprise du voyageur qui, parcourant les sables du désert, s'étonne de trouver une vallée à l'endroit même où la veille une montagne s'élevait.

LES LIAISONS ET L'HIATUS

Il est de règle en français, d'une manière générale, que les liaisons consonantiques se font toujours dans l'intérieur d'un groupe rythmique et ne se font jamais d'un groupe rythmique au suivant. Par conséquent une suite de mots grammaticaux fait une impression psychique toute différente et peut avoir une valeur sémantique toute autre selon que les consonnes finales y sont prononcées ou non devant une voyelle. Ainsi l'adjectif qui précède le nom fait partie du même groupe rythmique que le substantif qu'il qualifie et sa consonne finale se lie ; mais quand l'adjectif est placé après le nom il est attribut, il appartient à un

autre groupe rythmique et la consonne finale du nom ne se lie pas sur lui. C'est ce qui permet de distinguer « un savan*t* aveugle », avec *t* prononcé et « un savan(t) aveugle », sans *t*; dans le premier cas *aveugle* est substantif, et *savant* adjectif, dans le second c'est le contraire; dans la première phrase il s'agit d'un aveugle qui est savant, et dans la seconde d'un savant qui est aveugle.

Dans la phrase : « Les petits enfants qui vont à l'école ne deviendront pas tous des savants », *qui vont à l'école* constitue un groupe unique, dont le *t* se prononce et où l'idée d'*aller* n'apparaît pas; c'est une locution à peu près équivalente de *qui étudient*, et *vont* n'y est guère qu'un outil grammatical. Mais dans celle-ci : « Les enfants qui vont à l'école, à la promenade, à la matinée, au Jardin des Plantes, peuvent apprendre et voir beaucoup de choses utiles », le *t* de *vont* ne se prononce pas, parce que *qui vont* forme un groupe à part où l'idée d'*aller* est sensible et domine divers déterminatifs.

Quand il n'y a pas liaison consonantique, les deux voyelles sont en contact et l'on dit qu'il y a hiatus. Originairement ce terme signifie que la bouche reste ouverte d'une voyelle à l'autre, parce qu'il n'y a pas entre les deux une consonne qui oblige à la refermer plus ou moins complètement ; mais en fait ce mot est appliqué suivant les langues à des phénomènes très différents. Dans beaucoup de langues quand deux voyelles viennent en contact la glotte se ferme entre les deux et se rouvre sur la deuxième par un coup de glotte, c'est-à-dire par une explosive laryngale sourde qui est une consonne au même titre qu'un *k* ou un *t*. En français la glotte ne cesse pas de vibrer entre les deux voyelles, et il y a liaison vocalique, en sorte que dans la conversation et d'une manière générale dans la prose on ne remarque le plus souvent rien de particulier. Si les deux voyelles sont de timbres différents il se produit de l'une à l'autre une modulation qui n'est pas sans charme ; si elles sont de même timbre il n'y a entre les deux qu'un léger fléchissement d'intensité vibratoire et c'est là qu'à proprement parler la bouche reste sensiblement ouverte, conformément à la définition donnée plus haut. En prose il n'en résulte rien de notable, à cause de la liaison vocalique et de la rapidité du débit, même dans une phrase où le phénomène est répété, comme dans celle-ci : « Papa a à aller à Arles » ; mais dans les vers, dont le débit est plus lent, il peut se produire une impression d'hésitation, d'ânonnement, de bégaiement ou de prolongement. Les poètes en ont habilement tiré parti. Impression d'hésitation :

> La balance inclinant son bass*in in*certain
> (LAMARTINE).

Impression d'un brouhaha :

> A ces mots on cri*a ha*ro sur le baudet
> (LA FONTAINE).

Impression d'un état haletant :

> Et bondis à travers l*a ha*letante orgie
> (HEREDIA).

> Le bourreau vient, la foule effar*ée é*coutait
> (HUGO).

Impression de prolongement ou d'immensité :

> Vous savez, en été, comme on s'ennu*ie i*ci
> (MUSSET).

Si grands que soient les rois, les pharaons, les mages,
Qu'entoure une *nuée éternelle* d'hommages

(Hugo).

LE RYTHME

Le rythme, par lui seul, ne peut guère donner qu'une impression de régularité ou de monotonie. Mais combiné avec le langage il est susceptible de produire des impressions assez diverses ; comme les autres moyens d'expression envisagés plus haut il reste inerte ou devient impressif suivant que l'idée le met en lumière ou le laisse dans l'ombre. On donnera quelques exemples pour expliquer ces phénomènes, et, pour la simplicité de l'exposition, on les choisira tous en français, car chaque langue a un sentiment plus ou moins particulier de son rythme.

La célèbre phrase de Bossuet :

« Celui qui règne | dans les cieux, | et de qui relèvent | tous les empires, | à qui seul | appartient ‖ la gloire, | la majesté | et l'indépendance, ‖ est aussi le seul | qui se glorifie | de faire la loi | aux rois, | et de leur donner, ‖ quand il lui plaît, | de grandes | et de terribles | leçons »,

produit sur quiconque a le sentiment de la langue française une impression plus ou moins consciente d'équilibre. Les causes de cette impression sont multiples. Cette période est constituée par deux parties, l'une à intonation montante, l'autre à intonation descendante, qui comprennent chacune neuf éléments rythmiques ; (dans le texte on a séparé l'un de l'autre les divers éléments rythmiques par un trait vertical, et les deux parties par un double trait). Mais neuf éléments rythmiques est un nombre trop considérable pour que l'oreille puisse en faire instantanément un compte exact; seulement chacun de ces groupes de neuf est subdivisé par la structure grammaticale de la phrase en $4 + 5$, qui sont des groupes aisément saisissables à l'oreille. Cette subdivision grammaticale est renforcée par le fait que les mots qui figurent dans le quatrième élément de chacune des deux parties ont des significations analogues : « empires » et « rois » ; de même la séparation des deux parties est soulignée par les mots qui constituent les neuvièmes éléments, et qui s'opposent tant par leur sens que par le nombre de leurs syllabes : « et l'indépendance » et « leçons ». En effet le nombre des syllabes que comprennent les éléments rythmiques joue en français un grand rôle dans les effets que peut produire le rythme du langage : comme les temps marqués tendent à tomber à intervalles égaux, les éléments qui contiennent moins de syllabes que la moyenne, qui est trois, s'allongent légèrement dans la diction, tandis que ceux qui en ont davantage se raccourcissent ; le débit des premiers est lent, celui des seconds est rapide. Or ici le troisième élément de chacun des groupes de cinq est un élément lent, qui constitue une sorte de repère symétrique au milieu de ces groupes. De plus les trois derniers éléments du premier groupe de cinq accusent une augmentation de vitesse, deux, quatre, cinq, qui favorise l'envolée de la voix pour le point culminant de la partie montante, tandis que les trois derniers du deuxième groupe de cinq, après avoir commencé de même par deux, quatre, tombent lourdement sur le dissyllabe « leçons », qui marque le sujet même de l'oraison funèbre.

Dans ce vers de Musset :

Chacun sait | aujourd'hui | quand il fait | de la prose

chacun des quatre éléments rythmiques comprend deux syllabes inaccentuées et une accentuée ; ils sont donc rigoureusement égaux sans allongement ni raccourcissement. L'idée ne comportant aucune notion de mouvement, ce rythme reste indifférent et inerte. Mais s'il y a dans le vers une idée de mouvement, un rythme ainsi constitué donnera l'impression que ce mouvement est parfaitement régulier, comme dans le second de ces deux vers de Boileau :

> Quatre bœufs attelés, d'un pas tranquille et lent,
> Promenoient | dans Paris | le monarque | indolent.

Et si le poète veut que ce sentiment ne risque point de ne pas surgir, il n'aura qu'à renforcer les coupures rythmiques en faisant assonancer deux voyelles accentuées :

> Et le l*ong* | des mais*ons* | ils passaient | lentement,
> (Hugo),

ou même toutes les voyelles accentuées :

> Muleti*ers* | qui pouss*ez* | de vall*ée* | en vall*ée*
> Vos mules sur les ponts que César éleva
> (Hugo).

Il résulte de là qu'un élément lent, faisant contraste avec un élément rapide qui l'avoisine, sera propre à exprimer la lenteur :

> Le soleil est de plomb, les palmiers en silence
> Sous leur ciel embrasé | *peu* | chent leurs longs cheveux
> (Musset),

un élément rapide à donner une impression de rapidité :

> A travers les rochers la peur | *les précipite*
> (Racine).

Dans l'ordre des idées abstraites une répartition symétrique des éléments lents et des éléments rapides est propre à donner une impression de symétrie et de parallélisme :

> Ici | l'on te retient, | là-bas | on te désire
> (Hugo),

surtout si les divisions sont rehaussées par des assonances ou des allitérations :

> . . . . N'ayez d'autre souci
> Que d'aplatir | vos cœurs, | et d'arrondir | vos ventres
> (Hugo).
> Ceux d'Ascalon | du beurre, | et ceux d'Aser | du blé
> (Hugo).

Si une phrase comme celle de Bossuet qui a été citée plus haut donne par toute sa structure et la symétrie parfaite de ses deux parties une impression d'équilibre, celle-ci de V. Hugo, où la partie montante se développe en quatre vers tandis que la partie descendante ne comprend qu'une seule syllabe, produit un effet de contraste violent et donne une impression de déséquilibre, que le poète rehausse

en mettant cet élément monosyllabique en rejet et en opposant sa lenteur à la rapidité des éléments qui l'environnent :

> Zim-Zizimi, soudan d'Égypte, commandeur
> Des croyants, padischah qui dépasse en grandeur
> Le César d'Allemagne et le sultan d'Asie,
> Maître que la splendeur énorme rassasie, ||
> Songe.

Du fait que l'on a coutume dans la conversation ordinaire de traîner sur un mot que l'on veut mettre en évidence et de s'appesantir sur lui, les éléments d'un nombre de syllabes inférieur à la moyenne, obligeant à ralentir le débit des mots qui les constituent et à s'attarder sur eux, produisent naturellement une impression d'insistance :

> Fier de votre valeur, | *tout*, | si je vous en crois,
> Doit marcher, doit fléchir, doit trembler sous vos lois
> (RACINE).

> Un roi qu'on avilit | *tombe* ; | on le destitue
> *Bien* | quand on le méprise | *et mal* | quand on le tue
> (HUGO).

Si les éléments lents se suivent et sont multipliés il en résulte en outre une impression d'accumulation :

> Fuyards, | blessés, | mourants, | caissons, | brancards, | civières,
> On s'écrasait aux ponts pour passer les rivières
> (HUGO).

CORRESPONDANCES DE SONS

On a rencontré dans les pages qui précèdent de nombreux exemples de répétitions plus ou moins régulières de phonèmes, allitérations, assonances et autres, et l'on a vu quelles impressions elles sont susceptibles de produire. Il en est quelques autres qu'il est bon de signaler à part, parce qu'au lieu de constituer chaque fois un cas particulier elles appartiennent à un système dont elles sont en quelque sorte le fondement.

La rime est par définition même une correspondance de sons. Le plus souvent elle n'a pas d'autre objet ni d'autre effet que de fournir des repères au milieu du mouvement rythmique et de limiter les groupes de ses éléments. Mais il est aisé de comprendre que l'on peut s'en servir pour produire des impressions diverses et assez variées.

Impression de monotonie par la répétition des mêmes rimes :

> Souvenir, souvenir, que me veux-tu ? L'automne
> Faisait voler la grive à travers l'air atone,
> Et le soleil dardait un rayon monotone
> Sur le bois jaunissant où la bise détone
> (VERLAINE).

Impression d'accumulation par l'emploi d'une suite de rimes qui, sans être exactement la même rime, se rappellent l'une l'autre par leur son principal :

L'impie Achab détruit, et de son sang trempé
Le champ que par le meurtre il avoit usurpé ;
Près de ce champ fatal Jézabel immolée,
Sous les pieds des chevaux cette reine foulée,
Dans son sang inhumain les chiens désaltérés,
Et de son corps hideux les membres déchirés.
(RACINE).

Naturellement ce moyen d'expression, comme ceux que l'on a examinés précédemment, ne vient en lumière que si les idées exprimées s'y prêtent. Dans le cas contraire de semblables répétitions ou rappels de rimes sont simplement une faute plus ou moins choquante.

Impression de parallélisme par une disposition des rimes qui rehausse une disposition symétrique de groupements rythmiques différents :

Maître corbeau, sur un arbre perché
Tenoit en son bec un fromage.
Maître renard, par l'odeur alléché,
Lui tint à peu près ce langage
(LA FONTAINE).

Je dis que le tombeau qui sur les morts se ferme
Ouvre le firmament,
Et que ce qu'ici-bas nous prenons pour le terme
Est le commencement.
(HUGO).

Un autre système de correspondances, qui certes n'est pas codifié, mais n'est pas moins réel, est celui qui fait, en français du moins, qu'indépendamment de l'idée exprimée, un vers est ou n'est point musical et harmonieux. Cette impression musicale et chantante est produite par le jeu des voyelles se correspondant par groupes. C'est l'oreille et l'esprit qui, tout à fait inconsciemment, groupent les voyelles et comparent les groupes. L'impression est d'autant plus nette et agréable que le groupement des voyelles et la comparaison des groupes sont plus faciles. La constitution des groupes est d'autant plus aisée qu'ils contiennent une modulation plus nette, la modulation étant déjà de la musique, et qu'ils coïncident avec les divisions rythmiques. La modulation la plus nette est produite par le passage d'une voyelle grave à une voyelle aiguë ou d'une aiguë à une grave. Les groupes dont la correspondance s'établit le plus aisément sont ceux dans lesquels l'oreille retrouve le même mouvement de modulation dans le même ordre. Tel ce vers de Heredia :

La Floride apparut sous un ciel enchanté,

où il y a quatre groupes de voyelles composés chacun de deux voyelles graves suivies d'une aiguë : *a o i — a a ü — ou un è — an an é* ; tel celui-ci de Musset qui contient six groupes de deux syllabes :

Nos nuits, nos belles nuits ! nos belles insomnies,

o i — oè — ei — o è — e in — o i.

Sans entrer dans le détail, que l'on peut trouver ailleurs (cf. Grammont, *Le vers*

français), on ajoutera qu'un vers dans lequel aucun groupement possible ne fournit les correspondances nécessaires, comme celui-ci de Boileau :

Pense de l'art des vers atteindre la hauteur,

est dénué de musique et d'harmonie.

L'ACCENT D'INSISTANCE

Dans une langue accentuelle, comme le français, l'accent ne prend guère une valeur psychique et impressive que lorsque son emploi fait contraste avec l'usage courant. Ainsi c'est une règle pour le français de n'avoir pas deux syllabes de suite accentuées, c'est-à-dire qu'un monosyllabe accentué désaccentue normalement le mot qui le précède. On dit : *un homme aimable*, avec un accent sur *homme* et un sur *aimable*, mais : *un homme bon*, avec un accent sur *bon* et aucun accent sur *homme*. Mais il est possible de maintenir un accent sur *homme* et d'en détacher le mot *bon* pour le mettre en relief; cette consécution de deux syllabes accentuées ne peut pas manquer d'être saisie par l'auditeur et de produire sur lui une impression d'insistance. Dans certains cas la nuance sémantique peut être par là modifiée. Si l'on dit : *Il a connu la misère noire*, sans accent sur *misère*, cela indique que l'on distingue plusieurs catégories de misères et que celle dont il s'agit est la plus profonde. Si l'on dit la même phrase avec un accent sur *misère* en même temps que sur *noire*, cela ne signifie plus quelle catégorie de misère il a connue, mais sous quel aspect il a connu la misère ; il ne l'a pas connue dorée, il l'a connue noire.

Mais l'accent d'insistance proprement dit est autre chose que ce phénomène, et il ne consiste pas à remettre ou à maintenir l'accent sur un mot qui normalement devrait le perdre, mais à mettre un accent spécial sur une syllabe ou un mot qui ne comporte pas l'accent ordinaire ou sur un mot qui a déjà l'accent ordinaire.

Toutes les langues connaissent un accent d'insistance, auquel le sujet parlant recourt lorsqu'il veut attirer l'attention sur un mot et le mettre en relief. Dans la plupart des langues c'est un accent d'intensité qui porte, comme l'accent ordinaire, sur une voyelle et ne se distingue de ce dernier qu'en ce qu'il est plus violent et peut affecter, suivant les cas, soit une voyelle qui en toute autre circonstance est inaccentuée, soit celle qui reçoit l'accent ordinaire et dont l'intensité augmente par le fait. Tel est le cas de l'anglais, où l'emploi de l'accent d'insistance est extrêmement développé, surtout chez les femmes ; il en résulte même qu'il perd par sa fréquence une grande partie de sa valeur impressive. Une femme dira souvent : *Thank you very much* « je vous remercie beaucoup », ce qui est déjà une formule renforcée, en mettant un accent d'insistance sur l'*e* de *very* ; il serait décevant de trouver pour cela dans ces mots une grande valeur affective.

En français l'accent d'insistance est tout différent et très particulier : c'est un accent *consonantique* ; et comme son emploi est très restreint il garde toute sa valeur. Si l'on dit : *C'est épouvantable* avec une simple valeur énonciative il y a un accent sur *-able* et rien de particulier sur les quatre autres syllabes ; mais si ces mots sont l'expression d'une émotion qu'éprouve le sujet parlant et qu'il veut communiquer à son interlocuteur le *p* subit une modification très considérable :

il devient beaucoup plus long, beaucoup plus intense et beaucoup plus haut. Et comme les organes fortement tendus pour un pareil effort ne peuvent pas se trouver détendus instantanément aussitôt que le *p* a explodé, le degré d'intensité acquis se maintient sur le début de la voyelle suivante, qui par le fait se trouve être aussi intense que celle de *-able*. (Pour le détail des faits et l'étude des divers cas qui peuvent se présenter, voir M. Grammont, *Traité pratique de prononciation française*, 7[e] éd., p. 139 et suiv.). Cette prononciation insolite d'une consonne produit sur l'auditeur une forte impression et donne au mot un relief singulier.

LE TON ET L'INTONATION

On a vu plus haut (p. 133) qu'une phrase énonciative normale se compose en français de deux parties, l'une à intonation montante qui fait attendre quelque chose, et l'autre à intonation descendante qui répond à l'attente suscitée par la première. S'il y a quelque chose de changé à cette norme l'esprit de l'auditeur en est frappé et il en résulte qu'un mot ou la phrase tout entière prend une valeur particulière. Lorsqu'on dit cette phrase de prose : « Tout à coup la nuit vint, et la lune apparut sanglante », la voix monte progressivement jusqu'à « vint », puis à partir de ce point elle descend régulièrement jusqu'à la fin. Si la même phrase est dite en vers, tout est changé ; le vers finit avec « apparut », et « sanglante » est en rejet ; le vers se dispose alors tout entier de manière à faire attendre le rejet, c'est-à-dire qu'il monte progressivement depuis le commencement jusqu'à la dernière syllabe de « apparut », qui est la plus haute de toutes, et la voix tombe brusquement à des notes très basses pour émettre le mot « sanglante ». Par là le relief de ce mot est énorme et l'effet saisissant.

Si l'on dit : « Vous montez » avec la seule intention de constater un fait, on commence assez bas sur « vous », on monte sensiblement sur « mon- » et l'on baisse sur « -tez ». Mais si l'on commence plus haut sur « vous », que l'on monte sur « mon- » et encore beaucoup plus sur « -tez », la phrase prend un aspect tout à fait insolite puisqu'elle ne finit pas par une chute de la voix ; elle reste en l'air en quelque sorte, elle est incomplète puisqu'elle ne comprend qu'une partie montante, elle appelle une partie descendante qui l'achève. Elle est par le fait devenue interrogative, ne faisant que susciter une attente, et c'est la réponse qui constituera sa partie descendante.

En effet dans la plupart des langues l'interrogation comporte une intonation spéciale et elle est marquée essentiellement par un ton. Mais le régime de ce mouvement musical diffère selon les langues. Dans certaines le ton apparaît sur le premier mot de la phrase interrogative ; dans d'autres sur un mot spécial qui a pour fonction particulière d'être le mot interrogatif. En français il se place sur le mot qui appelle la réponse, et jusqu'à ce mot, qui n'est pas forcément le dernier de la phrase, la voix monte progressivement. Il en résulte qu'une phrase peut changer de valeur impressive et par suite de nuance sémantique selon que le ton porte sur un mot ou sur un autre, et qu'une phrase interrogative peut comprendre des éléments qui ne sont pas à proprement parler interrogatifs. Ainsi la phrase : « Vous ai-je dit qu'elle était à *moi* ? » avec le ton sur « moi », est tout entière interrogative et monte d'un bout à l'autre ; elle appelle une réponse comme

celle-ci : « Oui, vous m'avez dit qu'elle était à vous » ou « Non, vous m'avez dit qu'elle était à votre frère ». Mais dans la même phrase avec le ton sur « dit » et la suite sur une note plus grave : « Vous ai-je *dit* qu'elle était à moi ? » l'interrogation proprement dite finit avec « dit » et c'est à ce mot qu'il doit être répondu, au fait d'avoir ou de n'avoir pas été dit ; elle comprend deux éléments distincts et équivaut à : « Elle est à moi ; vous l'ai-je dit ? » ; et la réponse sera : « Oui, vous me l'avez dit » ou « Non, vous ne me l'avez pas dit ». De même la phrase : « Quel che*min* a-t-il pris ? » avec le ton sur « chemin », équivaut à : « Il a pris un chemin ; quel est ce chemin ? ».

On voit combien ces phénomènes sont délicats. Le sens des mots qui composent de pareilles phrases est en somme secondaire ; ils n'en constituent que le squelette ; mais ce qui donne à ces phrases le mouvement et la vie, ce qui leur confère leur véritable aspect et leur valeur sémantique, c'est l'impression produite sur l'esprit par la manière dont elles sont intonées.



TABLES ET INDEX

INDEX DES DÉFINITIONS

II

INDEX DES MOTS

A

B

D

F

G

T

W

III

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

PHONOLOGIE

DEUXIÈME PARTIE

LA PHONÉTIQUE ÉVOLUTIVE OU PHONÉTIQUE PROPREMENT DITE

I

GÉNÉRALITÉS

II

LES GRANDS PHÉNOMÈNES D'ÉVOLUTION PHONÉTIQUE

TROISIÈME PARTIE

LA PHONÉTIQUE IMPRESSIVE

EMM. GREVIN ET FILS — IMPRIMERIE DE LAGNY (C. O. 31.1245). — 3-1946.
Dépôt antérieur : Mars 1932. — Dépôt légal : 2e trimestre 1946.
N° d'Edition : 329. — N° d'Impression : 932.